

Tanium™ Deploy ユーザガイド

バージョン 2.6.181

2021年12月29日

この文書の内容は予告なく変更されることがあります。また、本書に記載の内容は「現状のまま」提供されており、正確性には万全を期しておりますが、Taniumの顧客販売契約に規定されている保証を除き、明示または暗黙を問わずいかなる保証もしません。別段の規定がない限り、Taniumはいかなる責任も負いません。Taniumおよびそのサプライヤは、Tanium Inc.がかかる損害の可能性を事前に通知されていたとしても、本書の使用または使用できないことから生じる、利益損失やデータ損失をはじめとする間接的損害や特別損害、結果的損害、および付随的損害に対して一切の責任を負いません。

本書で使用されているIPアドレスは、実際のアドレスであることを意図していません。本書に記載されている例、コマンド表示出力、ネットワークポロジ図、およびその他の図は、例示の目的にのみ使用されています。例示コンテンツに実際のIPアドレスが使用されていたとしても、特別な意図はなく、偶然です。

最新のTanium製品のマニュアルについては、<https://docs.tanium.com> を参照してください。

この文書には、第三者が提供するコンテンツや製品（ハードウェアおよびソフトウェアを含む）、サービス（「第三者のアイテム」）に対するアクセス手段や、第三者のそうした情報そのものが含まれていることがあります。Tanium Inc.およびその関連会社は、(i)それらの第三者のアイテムに対して責任を負うものではなく、第三者のアイテムに関するすべての保証および責任を明示的に放棄し、(ii)お客様とTaniumとの間の有効な契約に明記されているのでない限り、かかる第三者のアイテムへのアクセスや、利用に起因する損失、費用または損害について責任を負いません。

また、この文書は、特定の第三者のアイテムの使用やTanium製品との組み合わせを求めるものでも、想定するものでもありません。そのような組み合わせによって生じた知的財産権の侵害について、Taniumおよびその関連会社は一切責任を負いません。第三者のアイテムとTanium製品の組み合わせが適切であるかどうか、また第三者の知的財産権を侵害しないかどうかの判定の責任はTaniumではなくお客様にあります。

Taniumは、Tanium Softwareの操作をより直感的にして、成功までの時間を短縮できるよう最高のアクセシビリティ基準の達成に全力で取り組んでいます。高いアクセシビリティ基準を確保するため、Taniumは米国連邦規則、特に1998年のリハビリテーション法の第508項に準拠しています。当社は、長年にわたって製品開発の過程でサードパーティのアクセシビリティ評価を実施してきました。最近では2019年9月、すべての主要製品モジュールについてWCAG 2.1/VPAT 2.3規格に対する包括的な監査を終了しました。Taniumは、見込み客を含むあらゆるお客様が大規模なソリューション計画立案プロセスの一環としてモジュール単位でVPATレポートを入手できるようにしています。

新製品や新機能を続々と提供中、Taniumはテストを実施することでアクセシビリティ指針の徹底を図ります。Taniumは、問題の重要度と変更の範囲を踏まえ、実現可能な範囲でこの徹底に最大限の努力をすることを約束します。これらの目標は、当社の既存のリソースとともに納品が計画されている機能およびリリースにも組み込まれます。

Taniumは、お客様がご使用のTaniumモジュールと有用な技術要件に基づいてソリューションを使いやすくすることに関するお客様のご意見・ご要望をお待ちしています。Taniumのカスタマーコミュニティにとってアクセシビリティ要件は重要であり、当社は全体的な製品のロードマップの中でそうした要件に対する遵守を優先させることを約束します。Taniumは当社の進捗とマイルストーンの透明性を維持し、この作業に関するさらなる質問や話し合いを歓迎します。詳細は、営業担当者にお問い合わせいただくか、Taniumサポート (support@tanium.com) または accessibility@tanium.com に電子メールでお問い合わせください。

Taniumは米国およびその他の国におけるTanium, Inc.の商標です。記載されているその他の社名、製品名、サービス名は各社の商標または登録商標です。

© 2021 Tanium Inc. All rights reserved.

目次

Deployの概要	8
ソフトウェアパッケージ	8
ソフトウェアバンドル	9
定義済みパッケージギャラリー	9
Windows用の定義済みパッケージ	9
macOS用の定義済みパッケージ	11
適用可否スキャン	11
展開	12
メンテナンスウインドウ	12
セルフサービスプロファイル	12
他のTanium製品との統合	12
End-User Notifications	12
Trends	13
Deployでの成功	14
手順1: 組織的効果を達成する	14
手順2: グローバル設定の設定	14
手順3: Taniumモジュールをインストールおよび設定する	14
手順4: コンピュータグループの編成とDeployアクショングループの設定	15
手順5: エンドポイントを設定および初期化する	15
手順6: メンテナンスウインドウの作成	16
手順7: コンテンツの追加	16
手順8: 展開の作成	16
手順9: Deploy指標をモニタする	17
組織的効果の達成	18
変更管理	18
RACIチャート	18
組織的連携	20

運用指標	21
Deploy成熟度	21
ベンチマーク指標	21
要件	25
Taniumの依存関係	25
Tanium ServerとModule Server	25
エンドポイント	26
Windowsのシステム環境変数	26
ホストとネットワークセキュリティの要件	27
ポート	27
セキュリティの除外	27
インターネットのURL	29
ユーザロールの要件	30
Deployのインストール	36
使用を開始する前に	36
Deployのインポートと設定にデフォルト設定を使用する	36
Deployのインポートおよび設定にカスタム設定を使用する	37
Taniumソリューションの依存関係を管理する	37
Deployをアップグレードする	37
Deployのバージョンを確認する	37
Deployの構成設定	38
グローバル設定の設定をする	38
Tanium End User Notificationsをインストールおよび設定する	38
Tanium Endpoint Configurationをインストールおよび設定する	38
Tanium Endpoint Configurationでソリューションの構成を管理する	38
Deployを設定する	39
サービスアカウントを構成する	39
コンピュータグループを編成する	40
Deployアクショングループにコンピュータグループを追加する	40
Deployのエンドポイントを初期化する	40

ソフトウェアの管理	41
使用を開始する前に	41
ソフトウェアパッケージを作成する	41
Windowsの適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数	43
WMIクエリ	43
ファイルフォルダのアクション	43
ソフトウェアパッケージをエクスポートする	44
ソフトウェアパッケージをインポートする	44
定義済みパッケージギャラリーからソフトウェアパッケージをインポートする	45
ソフトウェアパッケージカタログを配布する	45
ソフトウェアパッケージカタログのパッケージを置き換える、または新しいパッケージを追加する	45
ソフトウェアパッケージの適用不可を表示する	46
ソフトウェアバンドルを作成する	47
ソフトウェアパッケージまたはバンドルを編集する	47
ソフトウェアパッケージまたはバンドルをコピーする	48
ソフトウェアパッケージまたはバンドルを削除する	48
ソフトウェアの展開	49
使用を開始する前に	49
パッチの適用テンプレートを作成する	49
デフォルトの展開テンプレートを設定する	50
展開テンプレートを削除する	50
ソフトウェアパッケージの展開を作成する	50
Windowsエンドポイントが再起動する	53
ソフトウェアバンドルの展開を作成する	54
展開のサマリを確認する	57
パッチの適用を停止する	58
展開を再発行する	58
展開のクローンを作成する	58
メンテナンスウィンドウの管理	59
メンテナンスウィンドウのオプション	59

メンテナンスウィンドウを作成する	59
メンテナンスウィンドウを編集する	60
メンテナンスウィンドウを上書きする	60
メンテナンスウィンドウを削除する	60
Self Service Clientアプリケーションの使用	61
使用を開始する前に	61
セルフサービスプロファイルを作成する	61
セルフサービスプロファイルを表示する	61
セルフサービスプロファイルを編集する	62
セルフサービスプロファイルを削除する	62
使用統計を追跡する	62
エンドポイントでSelf Service Clientアプリケーションを使用する	62
Deployのトラブルシューティング	63
トラブルシューティングパッケージを収集する	63
End User Notificationsが表示されない	63
ソフトウェアパッケージの適用可否情報が無い	63
定義済みパッケージギャラリーにソフトウェアがない	64
Deployのカバー率をモニタおよびトラブルシューティングする	65
30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイントをモニタおよびトラブルシューティングする	65
ソフトウェア展開の平均間隔をモニタおよびトラブルシューティングする	66
セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェアをモニタおよびトラブルシューティングする	67
エンドポイントからDeployツールを削除する	67
Deployをアンインストールする	68
Depoyアクションを削除する	69
エンドポイントからDeployの痕跡を削除する	69
Tanium Module ServerからDeployを削除する	69
パッケージを削除する	69
(任意) データディレクトリとファイルを削除する	69
Windows:	70
TanOS:	70

Deployの概要

Deployは、最小限のインフラストラクチャ要件で大規模な組織全体でソフトウェアを迅速にインストール、更新、および削除するために使用できる、ソフトウェア管理モジュールです。IT運用に便利なメンテナンスウィンドウで、実行するパッチの適用を作成できます。

アプリケーションまたはアプリケーショングループを、コンピュータグループ、ユーザーグループ、部門、場所、個々のコンピュータ、および個々のユーザーなどを対象に、フレキシブルにデプロイできます。既存のソフトウェアのインストールを最新バージョンに更新することもでき、インストールするカスタムパッケージを作成、更新、アプリケーションの削除ができます。

ソフトウェアパッケージ

Tanium Deployソフトウェアパッケージは、Taniumが管理するデバイスのソフトウェアの検出、インストール、更新、および削除に使用する、ソースファイルとメタデータ、検出ロジック、アクションの組み合わせです。

各ソフトウェアパッケージには、次の要素が含まれています。

パッケージファイル

アプリケーションのインストール、更新、削除、設定に必要なファイル。通常、インストールファイルが含まれますが、ソフトウェアパッケージで使用される任意のファイルであってもかまいません。

パッケージの詳細

ソフトウェアパッケージのベンダ、名前、バージョン、およびプラットフォーム。必要に応じて、Self Serviceでの表示名、説明、またはパッケージアイコンを追加することができます。

システム要件

管理対象エンドポイントでのソフトウェアパッケージのインストールまたは更新要件: 最小RAMおよびディスク容量、システムアーキテクチャ、またはサポートされているオペレーティングシステム。

Deployの操作

エンドポイントへの展開時にソフトウェアパッケージが行うことができる変更: パッケージのインストール、更新、または削除。ソフトウェアパッケージには、これらの操作の任意の組み合わせを定義することができます。あるいは操作を行わずに、報告や監査目的にのみ使用することもできます。

インストール要件

前提アプリケーションなど、ソフトウェアパッケージをインストールするために満たされている必要がある条件。

更新検出

ソフトウェアパッケージを更新するために満たされている必要がある条件。通常、これは、製品の以前のバージョンの存在していることです。

インストール検証

ソフトウェアパッケージがインストールされていることを確認するために満たされている必要がある条件。

詳しくは、「[ソフトウェアパッケージを作成する\(41ページ\)](#)」を参照してください。

ソフトウェアバンドル

Tanium Deployソフトウェアバンドルは、順序付けられたシーケンスでデプロイおよび実行できるDeployソフトウェアパッケージのリストです。ソフトウェアバンドルは、特定の部門またはユーザタイプが使用するパッケージのリストのデプロイに使用されます。

詳細は、「[ソフトウェアバンドルを作成する\(47ページ\)](#)」を参照してください。

定義済みパッケージギャラリー

Tanium Deployの定義済みパッケージギャラリーは、ソフトウェアパッケージテンプレートの配布に使用できるソフトウェアパッケージのコレクションです。これらのテンプレートには、サードパーティソフトウェアをインポートおよびデプロイするために必要なすべての情報が含まれています。

Windows用の定義済みパッケージ

Windows用の提供アプリケーションには、以下があります。

- 7-Zip (32/64ビット) - 最新バージョン
- Adobe Acrobat DC (更新のみ) - 最新バージョン
- Adobe Acrobat Reader DC - 最新バージョン
- Adobe Digital Editions - 最新バージョン
- Adobe Flash Player - 削除のみ - すべてのバージョン
- Adobe Shockwave EOL (削除のみ)
- Box Drive (32/64ビット) - 最新バージョン
- DB Browser for SQLite (32/64ビット) - 最新バージョン
- Dropbox - 最新バージョン
- FileZilla (32/64ビット) - 最新バージョン
- GIMP - 最新バージョン
- Google Android Studio - 最新バージョン
- Google Chrome Enterprise (32/64ビット) - 最新バージョン
- Google Drive File Stream - 最新バージョン
- Microsoft Office Click-to-Run - Current、Monthly Enterprise、Semi-Annual Enterprise、Office 2019 Perpetual - 最新バージョン

- Microsoft Power BI Desktop (32/64ビット) - 最新バージョン
- Microsoft PowerShell (32/64ビット) - 最新バージョン
- Microsoft Silverlight (32/64ビット) - 最新バージョン
- Microsoft Skype Desktop Client (32ビット) - 最新バージョン
- Microsoft Update for Flash Removal(KB4577586)
- Microsoft Visual Studio Code (32/64ビット) - 最新バージョン
- Microsoft Windows 10アップグレード(32/64ビット) - 1803、1809、1909、2004、20H2
- Mozilla Firefox (32/64ビット) - 最新バージョン
- Mozilla Firefox ESR (32/64ビット) - 最新バージョン
- Mozilla Thunderbird (64ビット) - 最新バージョン
- NodeJS Current (32/64ビット) - 最新バージョン
- NodeJS LTS (32/64ビット) - 最新バージョン
- Notepad++ (32/64ビット) - 最新バージョン
- Oracle Java 8 Runtime (32/64ビット) - 最新バージョン
- Oracle MySQL Community - 最新バージョン
- PuTTY (32/64ビット) - 最新バージョン
- Royal Apps GmbH Royal TS - 最新バージョン
- Tableau Reader - 最新バージョン
- VideoLAN VLC Media Player (32/64ビット) - 最新バージョン
- VMware Workstation Player (更新と削除のみ) - 最新バージョン
- Wireshark (32/64ビット) - 最新バージョン
- Zoom - 最新バージョン
- Zoom Outlookプラグイン - 最新バージョン

次の監査専用のソフトウェアパッケージテンプレートは、報告の目的に使用されます。これらのパッケージにはソースファイルまたはコマンドが配布されていませんが、ソフトウェアがインストールされているか古くなっているかを判断するためのロジックがあります。

- Adobe After Effects CC - 最新バージョン
- Adobe Animate CC - 最新バージョン
- Adobe Audition CC - 最新バージョン
- Adobe Dreamweaver CC - 最新バージョン
- Adobe Illustrator CC - 最新バージョン
- Adobe InDesign CC - 最新バージョン

- Adobe Photoshop CC - 最新バージョン
- Adobe Prelude CC - 最新バージョン
- Adobe PremierePro CC - 最新バージョン

macOS用の定義済みパッケージ

macOS用の提供アプリケーションには、以下があります。

- Adobe Acrobat Reader DC - 最新バージョン
- Adobe Flash Player - 削除のみ - すべてのバージョン
- Devolutions Remote Desktop Manager - 最新バージョン
- GIMP - 最新バージョン
- Google Chrome - 最新バージョン
- Microsoft Office 2019 with Teams - 最新バージョン
- Microsoft Office 2019 with Teams - 最新バージョン
- Microsoft Remote Desktop - 最新バージョン
- Mozilla Firefox - 最新バージョン
- Mozilla Thunderbird - 最新バージョン
- Slack - 最新バージョン
- Zoom - 最新バージョン

詳細は、「[定義済みパッケージギャラリーからソフトウェアパッケージをインポートする\(45ページ\)](#)」を参照してください。

適用可否スキャン

Deployソフトウェアパッケージカタログにあるソフトウェアパッケージの適用範囲スキャンの実行頻度と、適用範囲ステータスのキャッシュが更新される頻度を設定できます。

適用範囲スキャンは、必要なオペレーティングシステム、最小ディスク容量、メモリ、および要件からエンドポイントを評価します。各ソフトウェアパッケージは、定期的に評価され、Tanium管理対象デバイスがインストール可能か、アップデート対象か、インストール済みか、または要件が満たされているかどうかを判断します。

Install Eligible (インストール可能)

ソフトウェアがインストールされておらず、システム要件が満たされているシステムの数。

Update Eligible (アップデート可能)

以前のバージョンのアプリケーションが1つまたは複数検出され、ソフトウェアパッケージの更新が行えるシステムの数。

インストール済み

ソフトウェアパッケージがすでにインストールされているシステムの数。

Update Ineligible (更新不能)

以前のバージョンのアプリケーションの1つ以上が検出されたが、システム要件が満たされていないシステムの数。

Not Applicable (適用外)

システム要件または前提条件が満たされていないシステムの数。

展開

展開は、対象となるエンドポイントでアプリケーションをインストール、更新、または削除するための1回限り、または繰り返されるアクションです。詳細は、[「ソフトウェアの展開\(49ページ\)」](#)を参照してください。

展開テンプレートを使用して、繰り返し発行可能な展開の設定を保存できます。詳細については、[「パッチの適用テンプレートを作成する\(49ページ\)」](#)を参照してください。

メンテナンスウィンドウ

メンテナンスウィンドウでは、対象コンピュータが展開の実行を許可する時間を指定します。複数のメンテナンスウィンドウを設定できます。重複する時間帯でも可能です。メンテナンスウィンドウは相互に干渉しません。展開を有効にするには、展開とメンテナンスウィンドウの時間が適合する必要があります。詳細については、[「メンテナンスウィンドウの管理\(59ページ\)」](#)を参照してください。

セルフサービスプロファイル

Self Service Clientアプリケーションを使用すると、Windowsエンドポイントにソフトウェアを公開できるため、IT担当者がユーザの代わりにソフトウェアをインストールしなくても、ユーザのエンドポイントにソフトウェアをインストールすることができます。DeployのセルフサービスプロファイルとSelf Service Clientアプリケーションは、Tanium™ End-User Notifications 1.5以降のEnd-User Notificationプロファイルと組み合わせて使用します。詳細は、「[Self Service Clientアプリケーションの使用\(61ページ\)」](#)を参照してください。

他のTanium製品との統合

Deployは他のTanium製品と統合して追加の機能とレポートを提供します。

End-User Notifications

DeployはTanium End-User Notificationを使用して、Windowsエンドポイントへの展開をユーザに通知し、End-User Self Service機能の設定をします。展開では、展開がまもなく開始されることや、展開を完了したことをユーザに通知したり、あるいは延期が有効な場合は、展開を延期するか、または今すぐ再起動するかのオプションをユーザに提供するメッセージを作成したりできます。詳細は、「[Tanium End-User Notifications](#)」を参照してください。

Trends

Deployには、Tanium™ Trendsとの統合機能が組み込まれており、データを可視化することができます。Deployボードには、Deployを実行中のマシンやインストールされているギャラリーパッケージなど、ソフトウェアの展開に関連する指標が表示されます。Deployボードには以下のパネルがあります。

- サマリ
 - Deployカバー率
 - 30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイント
 - ソフトウェア展開の平均間隔
 - セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェア
- ギャラリーの更新
 - インストール済みギャラリーパッケージの上位25
 - 必要なギャラリーパッケージ更新の上位25
- Total Endpoints (合計エンドポイント数):
 - オンライン - Deploy実行エンドポイント
 - 履歴 - Deploy実行エンドポイント

Deployにより提供されるTrendsボードのインポート方法についての詳細は、以下を参照してください。[Tanium Trendsユーザガイド：初期ギャラリーをインポートする。](#)

Deployでの成功

以下のベストプラクティスに従うことで、Tanium Deployの価値を最大化し、成功を収めることができます。これらの手順は、主なベンチマーク指標に沿っています。Deployカバー率の増加、30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイントの減少、ソフトウェア展開の平均間隔の短縮、セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェアの最適化です。

手順1: 組織的効果を達成する

Deployの価値を最大化する主要組織ガバナンス手順を実行します。各タスクについての詳細は、[組織的効果の達成\(18ページ\)](#)を参照してください。

- 専用の変更管理プロセスを開発する。
- RACIチャートで役割と責任を明確に定義する。
- 部署横断的な組織連携を検証する。
- 運用指標を追跡します。

手順2: グローバル設定の設定

- パッケージの配布に対応できるようにクライアントのキャッシュサイズを2GBにする。
- ホットキャッシュ率を80%にする。

「[グローバル設定の設定をする\(38ページ\)](#)」を参照してください。

手順3: Taniumモジュールをインストールおよび設定する

- Tanium End User Notificationsをインストールします。以下を参照してください。[Tanium End-User Notificationsユーザガイド: End-User Notificationsのインストール](#)。
- Tanium Deployをインストールします。[Deployのインストール\(36ページ\)](#)を参照してください。
- Tanium Deployをインストールします。[サービスアカウントを構成する\(39ページ\)](#)

Deployのインストールで**Apply Tanium commended configurations (Tanium推奨構成を適用)**オプションを使用した場合は、Deployのインストールに使用されたアカウントが自動的にサービスアカウントに設定されます。

Tanium Trendsをインストールする。以下を参照してください。[Tanium Trendsユーザガイド: Trendsのインストール](#)。

Tanium Endpoint Configurationを提供するTanium Client Managementをインストールする。[Tanium Client Managementユーザガイド: Client Managementのインストール](#)を参照してください。

Trends初期ギャラリーからIT Operations Metrics (IT運用指標)ボードをインポートする。以下を参照してください。[Tanium Trendsユーザガイド: 初期ギャラリーをインポートする](#)。

Trendsのインストールで**Apply Tanium commended configurations (Tanium推奨構成を適用)**オプションを使用した場合は、**サービスアカウントの設定後**にIT運用指標Deployボードが自動的にインポートされます。

手順4: コンピュータグループの編成とDeployアクショングループの設定

コンピュータグループを作成する。以下を参照してください。[Tanium Consoleユーザガイド: コンピュータグループを作成する](#)。

組織の要件を満たすには、追加のコンピュータグループが必要になる場合があります。「[コンピュータグループを編成する\(40ページ\)](#)」を参照してください。

[Deployアクショングループにコンピュータグループを追加する\(40ページ\)](#)。

Deployのインストールで**Apply Tanium commended configurations (Tanium推奨構成の適用)**オプションを使用した場合は、`All Computers`コンピュータグループが自動的にDeployアクショングループに設定されます。

Deployが対応しているオペレーティングシステムのすべてがDeployアクショングループに含まれていることを確認します。

手順5: エンドポイントを設定および初期化する

End-User Self Service用のEnd-User Notificationsプロファイルを作成します。以下を参照してください。[Tanium End-User Notificationsユーザガイド: エンドユーザーインターフェイスのカスタマイズ](#)。

Tanium End-User Notificationsのインストールで**Apply Tanium recommended configurations (Tanium推奨構成の適用)**オプションを使用した場合は、デフォルトのEnd-User Notificationsプロファイルが自動的に作成されます。

End User Notificationsエンドポイントを初期化する。以下を参照してください。[Tanium End-User Notificationsユーザガイド: エンドポイントを初期化する](#)。

[Deployのエンドポイントを初期化する\(40ページ\)](#)。

手順6: メンテナンスウィンドウの作成

メンテナンスウィンドウを作成し、展開時間および変更管理プロセスのタイムラインとの時間帯を調整する。

Deployのインストールで**Apply Tanium commended configurations (Tanium推奨構成の適用)**オプションを使用した場合は、**Always On (常時オン)**のメンテナンスウィンドウが自動的に作成され、**All Computers**コンピュータグループに適用されます。

Deployの**Overview (概要)**ページの**[Health (健全性)]**セクションの**Computers with Enforced Maintenance Windows (強制メンテナンスウィンドウがあるコンピュータ)**チャートに100%強制と表示されていることを確認する。

「[メンテナンスウィンドウの管理\(59ページ\)](#)」を参照してください。

手順7: コンテンツの追加

定義済みパッケージギャラリーからソフトウェアパッケージをインポートするか、独自のカスタムパッケージを作成します。「[ソフトウェアの管理\(41ページ\)](#)」を参照してください。

ソフトウェアバンドルにパッケージを割り当てる。「[ソフトウェアバンドルを作成する\(47ページ\)](#)」を参照してください。

[セルフサービスプロファイルを作成する\(61ページ\)](#)して、パッケージまたはバンドルを含める

手順8: 展開の作成

展開でデフォルトを簡単に適用するための展開テンプレートを作成する。[パッチの適用テンプレートを作成する\(49ページ\)](#)を参照してください。

- 実際の環境でサポートされている各種OSごとにソフトウェアをインストールするための展開を作成する。
- 展開時期の長さがエンドポイントがソフトウェアをダウンロードおよびインストールに十分な長さで、メンテナンスウィンドウとの重なりが適切であることを確認する。
- 後日実行する展開については、**Make available before start time (開始時間の前に有効にする)**オプションを利用します。
- ソフトウェアから再起動が求められた場合は、**Restart (再起動)**オプションと**Notify User (ユーザーに通知)**オプションを使用し、**Duration of Postponement (延期時間)**の値を1日未満に設定する。

「[ソフトウェアの展開\(49ページ\)](#)」を参照してください。

手順9: Deploy指標をモニタする

- Trendsメニューから [Boards (ボード)] に移動し、[IT Operations Metrics (IT運用指標)]をクリックして、[Deploy] セクションの **DeployCoverage (カバー率)**、**Endpoints Missing Software Updates Released Over 30 Days (30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイント)**、**Mean Time to Deploy Software (ソフトウェア展開の平均間隔)**、**Software Installed by Self Service User Request Request (セルフサービスからのユーザー申請によりインストールされたソフトウェア)**パネルを表示します。
- [Deployのカバー率をモニタおよびトラブルシューティングする\(65ページ\)](#)。
- [30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイントをモニタおよびトラブルシューティングする\(65ページ\)](#)。
- [ソフトウェア展開の平均間隔をモニタおよびトラブルシューティングする \(66ページ\)](#)。
- [セルフサービスからのユーザー申請によりインストールされたソフトウェアをモニタおよびトラブルシューティングする\(67ページ\)](#)。

組織的効果の達成

Deptyが提供する価値を最大化するの4つの重要な組織ガバナンスステップは次のとおりです。

- 専用の変更管理プロセスを開発する。[変更管理\(18ページ\)](#)を参照してください。
- 役割と責任を明確に定義する。[RACIチャート\(18ページ\)](#)を参照してください。
- 部署横断の連携を検証する。[組織的連携\(20ページ\)](#)を参照してください。
- 運用の達成度を追跡する。[運用指標\(21ページ\)](#)を参照してください。

変更管理

Taniumが提供する新機能を踏まえて、ソフトウェア管理のカスタマイズされた専用の変更管理プロセスを開発する。

- ソフトウェアの識別から展開まで、より高い期待値をSLAに反映する。
- 効果的なソフトウェア展開結果が得られるよう、自組織でソフトウェアの審査と承認を行う主要リソースを特定する(組織固有のRACIチャートに合わせるなど)。
- ITセキュリティ、IT運用、ITリスク/コンプライアンスの各チームにまたがるTaniumソフトウェア管理活動のための主要リソースに合わせて活動を調整する。
- あらゆるソフトウェア管理シナリオで変更またはメンテナンスウィンドウを指定する(緊急時アップグレードから一般的なソフトウェアまでのシナリオでソフトウェア管理の有効性を最適化するなど)。
- SLAに沿ったプロセスの審査と承認を効率的に進められるようソフトウェア管理活動のためのTanium運営グループ(TSG)を作る。

RACIチャート

RACIチャートでは、「**Responsible (担当責任者)**」「**Accountable (説明責任者)**」「**Consulted (問い合わせ先)**」「**Informed (情報所有者)**」となるチームまたはリソースを特定し、ITセキュリティ、IT運用、ITリスク/コンプライアンスにまたがる主要業務を表す指針の働きをします。組織の1つ1つに具体的なビジネスプロセスとIT組織の要求があります。次表は、Taniumから見たパッチ管理に向けた組織の職務別リソースのあり方を表しています。ベースラインの一例としてご利用ください。

タスク	ITセキュリティ	IT運用	ITリスクコンプライアンス	経営陣	根拠
新しい企業ソフトウェアの展開または既存の企業ソフトウェアの更新 「 Deployの標準的なインストール/更新ワークフロー(20ページ) 」を参照してください。	I	A/R	I	-	承認済みの既存の企業ソフトウェアの展開およびソフトウェアバージョンの更新は、運用チームが担当する。通知を事前に定義し、セキュリティおよびリスクコンプライアンスチームに通知が行くようにする。
新しく導入した企業ソフトウェアの展開 「 Deployの標準的なインストール/更新ワークフロー(20ページ) 」を参照してください。	C	A/R	I	-	新しく導入した企業ソフトウェアの展開は、運用チームが担当する。通知を事前に定義し、セキュリティチームが相談を受け、リスクコンプライアンスチームに通知が行くようにする。
脅威インテリジェンス/脆弱性に基づくソフトウェアの更新または削除 「 標準的な脅威インテリジェンス/脆弱性の更新/削除ワークフロー(20ページ) 」を参照してください。	A	R	C	I	環境に対する脅威となる可能性がある企業ソフトウェアの更新または削除は、運用チームが実施し、脅威は環境に対するリスクと見なされるため、セキュリティチームが最終的な責任を負う。リスクコンプライアンスチームは、更新または削除を完全に行うための助言をする。経営陣に進捗状況を伝える。
新規または更新したソフトウェアのテスト	I	A/R	C	-	新しい企業ソフトウェアはテストをして、必ず現在の基準に適合するようにする。オペレーションチームは、リスクコンプライアンスチームから相談を受けながら、テストの実行を担当し責任を負う。セキュリティチームは、新しいソフトウェアが展開可能かどうかの通知を受ける。

タスク	ITセキュリティ	IT運用	ITリスクコンプライアンス	経営陣	根拠
ユーザ受け入れテスト(UAT)と本番環境への展開	I	A/R	C	-	新しい企業ソフトウェアは、本番環境に展開する前に現在の基準にテストをして、必ず現在の基準に適合するようにする。オペレーションチームは、リスクコンプライアンスチームから相談を受けながら、テストの実行を担当し責任を負う。セキュリティチームは、新しいソフトウェアが展開されるどうかの通知を受ける。
Self Serviceアプリケーションへの任意のソフトウェアの公開	I	A/R	I	-	運用チームは、ユーザが自分の選択に従ってソフトウェアを追加または削除できるSelf Serviceアプリケーションをユーザに提供するタスクを担当し、責任を負う。リスクコンプライアンスおよびセキュリティチームは、ユーザに提示されるオプションの通知を受ける。
展開または削除の指標/ダッシュボードの報告	C	A/R	C	I	運用チームは、疑問や懸念事項がある場合はそのことについてセキュリティおよびリスクコンプライアンスチームと相談しながら、展開または削除プロセスのタスクを担当し、責任を負う。経営陣は、環境に影響する主要指標の通知を受ける。

Deployの標準的なインストール/更新ワークフロー

標準的な脅威インテリジェンス/脆弱性の更新/削除ワークフロー

組織的連携

成功している組織は、縦割りの部署を超える共通のプラットフォームとしてTaniumを活用することで、高品質のエンドポイントデータと一元的なエンドポイント管理を実現しています。Taniumは、セキュリティと運用、リスクコンプライアンス担当チームが、統一された1つのプラットフォームが提供する一連の共通の事実に基づいて業務を行うことを可能にする共通のデータスキーマを提供します。

部署横断の連携がなく、部署が縦割り化していると、ソフトウェア管理を改善する意思決定にではなく、データ品質の調査に時間と労力が費やされます。

運用指標

Deploy成熟度

ソフトウェア管理プログラムの管理に成功するには、テクノロジーの運用実現と主要ベンチマーク指標を使用した成功の測定が必要です。Tanium Deploy プログラムの運用達成度を測定し、指針とするための4つの主要なプロセスは次のとおりです。

プロセス	説明
使用法	組織でのTanium Deployの使用状況と時期
自動化	エンドポイントにまたがるTanium Deployの自動化方法
機能的統合	ITセキュリティ、IT運用、ITリスクコンプライアンスチーム間のTanium Deployの統合状況
レポート作成	Tanium Deployの自動化状況とソフトウェア管理報告の対象

ベンチマーク指標

主要なソフトウェア展開プロセスに加え、Tanium Deployプログラムの運用達成度に連携して価値を最大化し成功を収めるための4つの主要ベンチマーク指標は次のとおりです。

経営陣の指標	Deployカバー率	30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイント	ソフトウェア展開の平均間隔	セルフサービスからのユーザー申請によりインストールされたソフトウェア
説明	次の各カテゴリのエンドポイント数： <ul style="list-style-type: none">最適：Deployが運用可能なエンドポイント要注意：Deployツールがインストールされていないか、プロファイルの対象になっていない、またはサポートされているバージョンのTanium Clientがインストールされていないエンドポイント未対応：Deployが対応していないオペレーティングシステムバージョンのエンドポイント	更新が必要なエンドポイントの割合。	ワークステーションのソフトウェアのインストールまたはアップグレードに要する平均日数。	Self Service Clientアプリケーションを使用してインストールされるソフトウェアの割合。

経営陣の指標	Deployカバー率	30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイント	ソフトウェア展開の平均間隔	セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェア
インストールメンテーション	Deploy - Coverage Status (Deploy - カバー率ステータス)センサーを使用して、Deployパフォーマンスが最適、要注意、未対応のエンドポイントを特定します。	30日以上更新対象になっているソフトウェアアプリケーションが少なくとも1つあることを報告しているエンドポイントの数 / Deployによって管理されているエンドポイントの数。	ソフトウェアの使用可能日からインストール日までの、過去3か月の所要時間(システム別平均)。	セルフサービスを使用した展開成功数 / エンドポイントへの展開成功の、過去3か月の合計数。
この指標が重要な理由	<p>管理可能な総エンドポイント全体に対するOptimal (最適)率が低いということは、環境の一部しかカバーしていないために、Deployがその全潜在能力まで活用されていなくて、最大のROIが達成されていないことを示しています。</p> <p>管理下でないデバイス (Deployアクショングループのメンバー)に、ソフトウェアを展開したり、サードパーティアプリケーションを更新したりすることはできません。また、ツールがインストールされていないと、環境を完全可視化することもできません。</p>	<p>この率が高いということは、サードパーティの更新プロセスがない、または現在のプロセスが機能していないことを示します。この率が高いということは、構成にドリフトがあることを示し、より広範な問題があることを示します(たとえば、すべてのユーザに管理者権限があるなど)。</p> <p>また、定義済みパッケージギャラリは、インポートの前に環境の全体的な状態に関するインサイトを提供することもできます。</p>	<p>ソフトウェアの展開と適用の確認に時間がかかりすぎると、そのソフトウェアが対処している脆弱性によって悪用されるリスクがあります。</p> <p>Taniumは、ソフトウェアカタログと展開の送信、および組織の可視化に優れています。Deployがあると、パッケージの作成はシンプルかつ簡単です。定義済みパッケージギャラリを使用し、事前に作成されているテンプレートを使用して直接編集やテストを行うようにすると、さらにそうなります。</p>	<p>この率が中ぐらいということは、ユーザがヘルプデスクなどのITリソースを利用することなく自力でソフトウェアをインストールしていることを意味します。</p> <p>この率が高いということは、ユーザがインストールしたアプリケーションに依存しすぎていることを示します。このことは、管理ソフトウェアのインストールが低いことを示しており、ソフトウェアのインストールを制御できない可能性もあります。</p> <p>この数字が低いかゼロということは、機能が十分に使用されていないか、まったく使用されていないことを示します。</p>

次表を使用して、Tanium Deployに関する組織の達成度を判断してみてください。

		レベル1 (要改善)	レベル2 (平均以下)	レベル3 (平均)	レベル4 (平均以上)	レベル5 (最適)
プロセス	使用法	Deploy構成済み: 定義済みパッケージギャラリからの既知の一般的なソフトウェアのインポート	新しいソフトウェアの試験的展開、パッケージおよびバンドルの作成。例外的にDeployを使用	ソフトウェア更新、新しいソフトウェアの展開、レガシーツールを監査するソフトウェアの削除にDeployを使用	ソフトウェア更新、新しいソフトウェアの展開、ソフトウェアの削除にDeployを使用。監査にはレガシーツールを使用。	ソフトウェア更新、新しいソフトウェアの展開、ソフトウェアの削除のデフォルトのツールとしてDeployを使用。レガシーツールを使用しなくなる。
	自動化	マニュアル	マニュアル	部分自動化(ソフトウェア展開プロセスの自動化率50%以上)	部分自動化(ソフトウェア展開プロセスの自動化率75%以上)。エンドポイントで、エンドユーザのセルフサービス用ソフトウェアの利用が可能	完全自動化(パッチ展開プロセスの自動化率90%以上)。エンドポイントで、エンドユーザのセルフサービス用ソフトウェアの利用が可能
	機能的統合	ソフトウェアのパッケージ化または展開チームおよびアプリケーション所有者に相談してください	ソフトウェアのパッケージ化または展開チームおよびアプリケーション所有者に相談してください	ヘルプデスクまたはサポート、および組織の脆弱性管理と脅威管理のITリーダーまたは同等者に相談してください	Flexera、ServiceNowなどの組織の脆弱性管理、脅威管理、IT資産管理ツールにDeploy、Asset、Connect、Trendsが統合されている	Flexera、ServiceNowなどの組織の脆弱性管理、脅威管理、IT資産管理ツールにDeploy、Asset、Connect、Trendsが統合されている。ライセンス契約しているアプリケーションを追加するための承認ワークフローの統合。
	レポート作成	手作業 - 運用担当向けのみの報告	手作業 - 運用担当とピアグループ向けのみの報告	自動 - 運用担当とピアグループ向けのみの報告	自動 - 運用担当から経営陣まで、関係者に合わせてカスタマイズして報告。	自動。オペレーターから経営陣までの関係者に合わせて報告。

		レベル1 (要改善)	レベル2 (平均以下)	レベル3 (平均)	レベル4 (平均以上)	レベル5 (最適)
指標	Deployのカバー率	0～92%	93～94%	95～96%	97～98%	99～100%
	30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイント	15%以上	11～15%	6～10%	2～5%	0～1%
	ソフトウェア展開の平均間隔	30日以上	26～30日	21～25日	15～20日	1～14日
	セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェア	0～19%	76～100%	51～75%	36～50%	20～35%

要件

Deployをインストールおよび使用するにあたっては、要件を確認してください。

Taniumの依存関係

Deploy製品モジュールのライセンスに加えて、ご使用の環境が以下の要件を満たしていることを確認してください。

コンポーネント	要件
Tanium Core Platform	7.3.314.4250以降
Tanium Client	サポートされている任意のTanium Clientバージョン。各OSでサポートされているTanium Clientのバージョンについては、 Tanium Client Managementユーザガイド: クライアントのバージョンとホストシステムの要件 を参照してください。 リストされていないクライアントバージョンを使用する場合、特定の製品機能は利用できない可能性があります。または、リストされたクライアントバージョンのいずれかにアップグレードすることによってのみ解決できる安定性の問題が発生する可能性があります。
Tanium の製品	Deployのインストールで [Install with Recommended Configurations (推奨構成でインストール)] が選択された場合、Tanium Serverはライセンス契約のあるすべてのモジュールを自動的に一括インストールします。これ以外の場合、Deployが機能するために必要な各種モジュールを手動でインストールする必要があります。以下を参照してください。 Tanium Consoleユーザガイド 。 Taniumモジュールの管理 。 以下の最小バージョンのモジュールが必要です。 <ul style="list-style-type: none">• Tanium™ Endpoint Configuration 1.2以降 (Tanium Client Management 1.5以降に含まれる)• Tanium End-User Notifications 1.6.5以降• Tanium Interact 2.4.74以降 (最良の結果を得るには、Interactの最新バージョンを使用してください)• Tanium Trends 3.6以降
コンピュータグループ	Tanium Serverのインストール後にTanium Consoleに初めてログインすると、Deployが要求するコンピュータグループ(All Computers)が自動的にインポートされます。

Tanium ServerとModule Server

Deployがインストールされ、Module Serverのホストコンピュータ上のサービスとして実行されます。使用状況によりませんが、Module Serverへの影響は小さいです。

Tanium ServerとModule Serverのサイジングガイドラインの詳細は、以下を参照してください。[Tanium Core Platformインストールガイド: ホストシステムのサイジングに関するガイドライン](#)。

エンドポイント

実際の環境に応じたカスタマイズ、チューニングについては、[Taniumサポートに問い合わせる\(70ページ\)](#)。詳細は、以下を参照してください。[Tanium Platformユーザガイド: グローバル設定の管理](#)。

サポートされているオペレーティングシステム

オペレーティングシステム	バージョン	注
Windows Server	Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 以降	End-User Notifications機能では、Windows Server Coreはサポートされていません。
Windowsワークステーション	Windows 7 Service Pack 1 以降	Windows 7 Service Pack 1にはMicrosoft KB2758857 が必要です。
macOS	<ul style="list-style-type: none">macOS 11.0 Big SurmacOS 10.15 CatalinamacOS 10.14.6 MojavemacOS 10.13.6 High SierramacOS 10.12 SierraOS X 10.11 El CapitanOS X 10.10 Yosemite	
Linux	<ul style="list-style-type: none">Amazon Linux 1 以降Oracle Linux 6 以降Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 以降CentOS 6 以降	

Windowsのシステム環境変数

Deployのファイルパスを参照するときは、明示的なファイルパスより、環境変数の使用をお勧めします。この方法は、オペレーティングシステムの言語またはアーキテクチャに基づいて異なるパスから独立しており、実行時に動的なパスを構築することができます。

プロセスアーキテクチャ	システム環境変数	Path
32ビットWindowsの32ビットプロセス	%PROGRAMFILES%	C:\Program Files
	%COMMONPROGRAMFILES%	C:\Program Files\Common Files

プロセスアーキテクチャ	システム環境変数	Path
64ビットWindowsの32ビットプロセス	%PROGRAMFILES%	C:\Program Files (x86)
	%PROGRAMFILESX86%	C:\Program Files (x86)
	%COMMONPROGRAMFILES%	C:\Program Files (x86)\Common Files
	%COMMONPROGRAMFILES(X86)%	C:\Program Files (x86)\Common Files
	%COMMONPROGRAMW6432%	C:\Program Files\Common Files
	%PROGRAMW6432%	C:\Program Files

%SystemDrive%、%SystemRoot%、%WinDir%など、Systemアカウントで使用できる追加の環境変数もサポートされています。

ホストとネットワークセキュリティの要件

Deployを実行するには、特定のポートとプロセス、URLが必要です。

ポート

Deployの通信には、以下のポートが必要です。

情報元	接続先	ポート	Protocol	目的
Module Server	Module Server (ループバック)	17463	TCP	内部使用、外部からアクセスできません

アプリケーションIDベースのルールではなく、TCPベースのルールを使用してTaniumトラフィックのポートを開くようにファイアウォールポリシーを設定します。たとえば、Palo Alto Networksのファイアウォールであれば、アプリケーションオブジェクトやアプリケーショングループではなく、サービスオブジェクトやサービスグループを使用してルールを設定します。

セキュリティの除外

未知のホストシステムプロセスを監視およびブロックするためにセキュリティソフトウェアが環境内で使用されている場合、セキュリティ管理者はTaniumプロセスを干渉なく実行できるように除外を作成する必要があります。Taniumで定義するすべてのセキュリティ除外のリストについては、[Tanium Core Platformデプロイリファレンスガイド](#)を参照してください。[ホストシステムセキュリティの除外](#)を参照してください。

Deployのセキュリティ除外

ターゲット デバイス	注	プロセス
Module Server		<Module Server>\services\deploy-service\node.exe
	Endpoint Configurationがインストールされている場合に必要	<Module Server>\services\endpoint-configuration-service\taniumEndpointConfigService.exe
Windowsエンドポイント	Microsoft Windows 10アップグレードパッケージに対してのみ必要	C:\Deploy\tanium*
		<Tanium Client>\Python27\TPython.exe
	7.4.xクライアント	<Tanium Client>\Python38\TPython.exe
	7.4.xクライアント	<Tanium Client>\Python38*.dll
		<Tanium Client>\Tools\Deploy\7za.exe
		<Tanium Client>\Tools\SoftwareManagement\7za.exe
		<Tanium Client>\TaniumCX.exe
Linuxエンドポイント		<Tanium Client>/python27/bin/pybin
	7.2.xクライアント	<Tanium Client>/python27/pybin
	7.4.xクライアント	<Tanium Client>/python38/python
		<Tanium Client>/TaniumCX
		<Tanium Client>/Tools/SoftwareManagement/data/software-management.db
		<Tanium Client>/Tools/SoftwareManagement/data/software-management.db-wal
		<Tanium Client>/Tools/SoftwareManagement/data/software-management.dc-shm
macOSエンドポイント		<Tanium Client>/python27/bin/pybin
	7.2.xクライアント	<Tanium Client>/python27/pybin
	7.4.xクライアント	<Tanium Client>/python38/python
		<Tanium Client>/TaniumCX

インターネットのURL

不明なURLを監視およびブロックするために環境にセキュリティソフトウェアが展開されている場合、セキュリティ管理者はTanium Module ServerでDeployサービス用に以下のURLを許可する必要があります。

Tanium Serverは、定義済みパッケージギャラリーのテンプレートのバイナリをダウンロードするために次のウェブサイトへのアクセス権を必要とします。

ソフトウェアパッケージ	ドメイン	ポート
7-zip	7-zip.org	443
Adobe Acrobat DC ¹	download.adobe.com	443
Adobe Acrobat Reader DC	ardownload2.adobe.com	443
	download.adobe.com	
Adobe AIR	download.macromedia.com	443
Adobe Digital Editions	adedownload.adobe.com	443
Adobe Flash Player	fpdownload.macromedia.com	443
Adobe Shockwave EOL ²	fpdownload.macromedia.com	443
Box Drive	e3.boxcdn.net	443
Citrix Workspace(旧 Citrix Receiver)	downloadplugins.citrix.com	443
DB Browser for SQLite	sqlitebrowser.org	443
Dropbox	clientupdates.dropboxstatic.com	443
FileZilla	download.filezilla-project.org	443
Google Android Studio	dl.google.com	443
Google Chrome	dl.google.com	443
Google Drive File Stream	dl.google.com	443
Microsoft Office 2019	officecdn-microsoft-com.akamaized.net	443
Microsoft Office 2019 with Teams	officecdn-microsoft-com.akamaized.net	443
Microsoft Power BI Desktop	downloads.microsoft.com	443
Microsoft Silverlight	go.microsoft.com	443
Microsoft Skype Desktop Client	*.azureedge.net	443

ソフトウェアパッケージ	ドメイン	ポート
Microsoft Visual Studio Code	code.visualstudio.com	443
Microsoft Windows 10アップグレード ³	content.tanium.com	443
Mozilla Firefox	releases.mozilla.org	443
NodeJS	nodejs.org	443
Notepad++	github.com	443
Oracle Java Runtime	javadl.oracle.com	443
	sdic-esd.oracle.com	
Oracle MySQL Community	dev.mysql.com	443
PuTTY	the.earth.li	443
Royal Apps GmbH Royal TS	download.royalapplications.com	443
Slack	downloads.slack-edge.com	443
Tableau Reader	downloads.tableau.com	443
VideoLAN VLCメディアプレーヤー	download.videolan.org	443
VMware Workstation Player ⁴	download3.vmware.com	443
Wireshark	2.na.dl.wireshark.org	443
ズーム	d11yldzmag5yn.cloudfront.net	443
	zoom.us	
Zoom Outlookプラグイン	zoom.us	443

¹ アップデート操作のみ。

² 削除操作のみ。

³ このパッケージのテンプレートには、Windows 10 OSメディアは含まれていません。詳細は、以下を参照してください。[Taniumコミュニティ: Tanium DeployでWindows 10アップグレードを実行する方法: セットアップ](#)。

⁴ 更新および削除操作のみ。

ユーザロールの要件

以降の表は、Deployを使用するために必要なロールのアクセス権限をまとめています。ロールのアクセス権限と関係するコンテンツセットについての詳細は、[Tanium Core Platformユーザガイド: RBACの管理](#)を参照してください。

Deployユーザーロールアクセス許可

アクセス権限	Deploy管理者 ¹	Deployエンドポイント構成承認者 ²	Deployオペレータ ^{1,2}	Deployパッケージ管理者 ^{1,2}	Deploy読み取り専用ユーザー ¹	Deployサービスアカウント ^{1,3}	Deployユーザー ^{1,2}
Deployを表示 Deployワークベンチの表示							
Deploy Deployments Write (Deployのデプロイ書き込み) デプロイの作成と変更							
Deployエンドポイント構成の承認 エンドポイント構成承認の承認							
Deployエンドポイント構成の登録 Endpoint Configurationへの登録							
Deploy Maintenance Windows Write (Deployのメンテナンスウィンドウ書き込み) メンテナンスウィンドウの作成、変更、削除							

Deployユーザーロールアクセス許可 (続き)

アクセス権限	Deploy管理者 ¹	Deployエンドポイント構成承認者 ²	Deployオペレータ ^{1,2}	Deployパッケージ管理者 ^{1,2}	Deploy読み取り専用ユーザー ¹	Deployサービスアカウント ^{1,3}	Deployユーザー ^{1,2}
Deploy Module Read (Deployモジュールの読み取り) Deployモジュールの読み取りアクセス							
Deploy Module Write (Deployモジュールへの書き込み) Deployモジュールへの書き込みアクセス							
Deploy Settings Write (Deploy設定の書き込み) Deployモジュールのグローバル設定への書き込みアクセス							
Deployオペレータ設定の書き込み Deployモジュールの一部グローバル設定への書き込みアクセス権							

Deployユーザーロールアクセス許可 (続き)

アクセス権限	Deploy管理者 ¹	Deployエンドポイント構成承認者 ²	Deployオペレータ ^{1,2}	Deployパッケージ管理者 ^{1,2}	Deploy読み取り専用ユーザー ¹	Deployサービスアカウント ^{1,3}	Deployユーザー ^{1,2}
Deployプロファイルの書き込み セルフサービスプロファイルの作成、変更、削除							
Deploy Use API (DeployでAPIを使用) APIを使用してDeployの操作を実行する							

¹ このロールは、Tanium Trendsにモジュールアクセス権限を提供します。このロールに付与されているTrendsアクセス権限はTanium Consoleで確認できます。詳細は、以下を参照してください。[Tanium Trendsユーザガイド: ユーザーロール要件](#)。

² このロールは、Tanium Endpoint Configurationにモジュールアクセス権限を提供します。このロールに付与されているEndpoint Configurationアクセス権限はTanium Consoleで確認できます。詳細は、以下を参照してください。[Tanium Endpoint Configurationユーザガイド: ユーザーロール要件](#)。

³ Tanium Client Managementをインストールした後でEndpoint Configurationをインストールする場合、デフォルトでは、モジュールサービスアカウントが開始する構成変更(ツールのデプロイなど)には承認が必要です。**[Endpoint Configuration Bypass Approval (エンドポイント設定のバイパス承認)]**アクセス権限をこのロールに適用し、関連するコンテンツセットを追加すると、モジュール生成の構成変更に対する承認をバイパスできます。詳細は、[Tanium Endpoint Configurationユーザガイド: ユーザーロールの要件](#)を参照してください。

提供されたDeployマイクロ管理者とAsset拡張ユーザーロールアクセス許可

アクセス権限	ロールタイプ	アクセス許可コンテンツセット	Deploy管理者	Deployエンドポイント構成承認者	Deployオペレータ	Deployパッケージ管理者	Deploy読み取り専用ユーザー	Deployサービスアカウント	Deployユーザー
Read User (読み取りユーザー)	Micro Admin								
Read User Group (ユーザーグループの読み取り)	Micro Admin								

提供されたDeployマイクロ管理者とAsset拡張ユーザーロールアクセス許可 (続き)

アクセス権限	ロールタイプ	アクセス許可コンテンツセット	Deploy管理者	Deployエンドポイント構成承認者	Deployオペレータ	Deployパッケージ管理者	Deploy読み取り専用ユーザー	Deployサービスアカウント	Deployユーザー
Read Computer Group (コンピュータグループの読み取り)	Micro Admin								
Ask Dynamic Questions (ダイナミックQuestionの実行)	詳細								
Read Sensor (センサーの読み取り)	詳細	予約							
Read Sensor (センサーの読み取り)	詳細	デフォルト							
Read Sensor (センサーの読み取り)	詳細	ベース							
Read Sensor (センサーの読み取り)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Read Action (アクションの読み取り)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Read Action (アクションの読み取り) ¹	詳細	End-User Notifications							
Write Action (アクションの書き込み)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Write Action (アクションの書き込み) ¹	詳細	End-User Notifications							
アクションの承認	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Execute Plugin (プラグインの実行)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							

提供されたDeployマイクロ管理者とAsset拡張ユーザーロールアクセス許可 (続き)

アクセス権限	ロールタイプ	アクセス許可コンテンツセット	Deploy管理者	Deployエンドポイント構成承認者	Deployオペレータ	Deployパッケージ管理者	Deploy読み取り専用ユーザー	Deployサービスアカウント	Deployユーザー
プラグインの実行 ²	詳細	Endpoint Configuration							
プラグインの実行 ³	詳細	Tanium Data Service							
プラグインの実行 ⁴	詳細	Trends							
Read Package (パッケージの読み取り)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Read Package (パッケージの読み取り) ¹	詳細	End-User Notifications							
Write Package (パッケージの書き込み)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Read Saved Question (保存されたQuestionの読み取り)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Read Saved Question (保存されたQuestionの読み取り) ¹	詳細	End-User Notifications							
Write Saved Question (保存されたQuestionの書き込み)	詳細	コンテンツセットをデプロイする							
Write Saved Question (保存されたQuestionの書き込み) ¹	詳細	End-User Notifications							

¹ Tanium End-User Notifications共有サービスがインストールされているときに提供された許可を示します。

² Tanium Endpoint Configurationがインストールされたときに提供されるアクセス権限であることを示します。

³ Tanium Interactがインストールされたときに提供されるアクセス権限であることを示します。

⁴ Tanium Interactがインストールされたときに提供されるアクセス権限であることを示します。

コンテンツセットとアクセス権限についての詳細および説明については、[Tanium Core Platformユーザガイド: ユーザとユーザグループ](#)を参照してください。

Deployのインストール

[[Tanium Solutions \(Taniumソリューション\)](#)] ページを使用して、Deployをインストールし、自動または手動構成のいずれかを選択することができます。

- **デフォルト設定**を使用した自動構成 (Tanium Core Platform 7.4.2以降のみ): Deployは、必要な依存関係とその他の選択された製品とともにインストールされます。インストール後、Tanium Serverは推奨されるデフォルト設定を自動的に設定します。このオプションは、ほとんどのデプロイのベストプラクティスです。Deployの自動構成についての詳細は、「[Deployのインポートと設定にデフォルト設定を使用する\(36ページ\)](#)」を参照してください。
- **カスタム設定**を使用した手動構成: Deployをインストールした後、必要な設定を手動で設定する必要があります。このオプションは、Deployに推奨されるデフォルト設定とは異なる設定が必要な場合にのみ選択します。詳細は、[Deployのインポートおよび設定にカスタム設定を使用する\(37ページ\)](#)を参照してください。

使用を開始する前に

- [リリースノート](#)をお読みください。
- [要件\(25ページ\)](#)を確認してください。
- 以前のバージョンからアップグレードする場合は、[Deployをアップグレードする\(37ページ\)](#)を参照してください。

Deployのインポートと設定にデフォルト設定を使用する

自動設定でDeployをインポートすると、次のデフォルト設定が適用されます。

- Deployサービスアカウントには、モジュールのインポートに使用したアカウントが設定されます。
- Deployに必要なコンピュータグループがインポートされます。
- Deployアクショングループには、`All Computers`コンピュータグループが設定されます。
- アクションロックされたマシンに対しては、適用可否スキャンのみが有効になるため、展開が実行されることはありません。
- `Always On (常時オン)`のメンテナンスウィンドウが作成され、`All Computers (すべてのコンピュータ)`コンピュータグループに強制適用されます。
- 次の展開テンプレートが作成されます。
 - **[Standard Deployment]** - デフォルト
 - **[Deployment with Reboot]**
 - **[Deployment with Pre-Notification]**

Deployをインポートして、デフォルト設定を適用するには、手順の実行で **[Apply Tanium recommended configurations (Tanium 推奨構成を適用)]** チェックボックスを選択します。手順の詳細は、以下を参照してください。[Tanium Console ユーザーガイド: Tanium モジュールの管理](#)。インポートを終えたら、正しいバージョンがインストールされていることを確認します。「[Deployのバージョンを確認する\(37ページ\)](#)」を参照してください。

(Tanium Core Platform 7.4.5以降のみ)自動構成でDeployをインポートする手順には、Deployアクショングループが**No Computers** フィルタグループを対象にするように設定するためのオプションの手順が含まれています。このオプションを選択すると、Deploy がエンドポイントに自動的にtoolsをデプロイしなくなります。たとえば、すべてのエンドポイントにtoolsをデプロイする前に、一部エンドポイントでテストしたいとしましょう。この場合、その一部のみを対象とするtoolsアクショングループを手動でデプロイできます。

Deployのインポートおよび設定にカスタム設定を使用する

デフォルトの設定を自動的に適用することなくDeployのインポートだけ行うには、手順の実行で必ず **[Apply Tanium recommended configurations (Tanium推奨設定を適用)]** チェックボックスをオフにします。手順の詳細は、以下を参照してください。[Tanium Consoleユーザガイド: Taniumモジュールの管理](#)。インポートしたら、正しいバージョンがインストールされていることを確認します。[Deployのバージョンを確認する\(37ページ\)](#)を参照してください。

サービスアカウントの設定については、「[サービスアカウントを構成する\(39ページ\)](#)」を参照してください。

コンピュータグループの編成については、「[コンピュータグループを編成する\(40ページ\)](#)」を参照してください。

Deployアクショングループを設定するには、「[Deployアクショングループにコンピュータグループを追加する\(40ページ\)](#)」を参照してください。

Taniumソリューションの依存関係を管理する

初めてDeployワークベンチを起動すると、Tanium Consoleは、Deployに必要なすべての依存関係の必要なバージョンがインストールされているか確認します。Deployワークベンチを読み込むには、必要なTanium依存関係のすべてがインストールされている必要があります。環境にインストールされていないTanium依存関係があると、バナーが表示されます。Tanium Consoleは、必要なTanium依存関係と必要なバージョンを一覧表示します。

1. Tanium Consoleが依存関係として挙げたモジュールおよび共有サービスをインストールします。詳しくは、『[Tanium Console ユーザガイド](#)』の「[特定のソリューションをインポート/再インポート/更新する](#)」を参照してください。
2. メインメニューから**[Modules (モジュール)] > Deploy** に移動してDeployの**[Overview (概要)]** ページを開きます。

Deployをアップグレードする

Deployをアップグレードする手順については、以下を参照してください。[Tanium Consoleユーザガイド: Taniumモジュールの管理](#)。アップグレードしたら、正しいバージョンがインストールされていることを確認します。「[Deployのバージョンを確認する\(37ページ\)](#)」を参照してください。

Deployのバージョンを確認する

Deployのインポートまたはアップグレード後、正しいバージョンがインストールされていることを確認します。

1. ブラウザを更新します。
2. メインメニューから **[Modules (モジュール)] > Deploy** に移動してDeployの **[Overview (概要)]** ページを開きます。
3. バージョン情報を表示するには、Info をクリックします。

Deployの構成設定

Deployのインストールで [Apply Tanium recommended (Tanium推奨構成を適用)] を使用しなかった場合、一部機能を有効および設定する必要があります。

グローバル設定の設定をする

Taniumプラットフォームは、サイズの大きいペイロードを最適配布できるよう設定することができます。通常、このペイロードはソフトウェアのダウンロードとインストールに関係しています。

1. メインメニューから [Administration (管理)] > [Management (管理)] > [Global Settings (グローバル設定)] に移動します。
2. クライアントのキャッシュを大きくするには、[New Setting (新規設定)] をクリックして、次の情報を入力し、[Save (保存)] をクリックします。

Setting Name (設定名): ClientCacheLimitInMB

Setting Value (設定値): 2048

Affects (作用): Client

Value Type (値の型): 数値

3. ホットキャッシュ率を大きくするには、[New Setting (新規設定)] をクリックして、次の情報を入力し、[Save (保存)] をクリックします。

Setting Name (設定名): HotCachePercentage

Setting Value (設定の値): 80

Affects (被影響対象): クライアント

Value Type (値の型): 数値

グローバル設定変更がクライアントに伝搬されるには、最大5時間かかることがあります。

Tanium End User Notificationsをインストールおよび設定する

Tanium End User Notificationsソリューションを利用すると、Windowsエンドポイントへのデプロイとともに通知メッセージを作成して、システムのデプロイ開始、デプロイの完了をユーザーに通知することができます。また、延期が有効な場合は、デプロイを延期するか、今すぐ再起動のオプションをユーザーに提供することもできます。

詳細については、[Tanium End-User Notificationsユーザガイド: End User Notificationsの概要](#)。

Tanium Endpoint Configurationをインストールおよび設定する

Tanium Endpoint Configurationでソリューションの構成を管理する

Taniumエンドポイント設定は、Taniumソリューションの構成情報と必要なツールをエンドポイントに提供します。エンドポイント設定は、従来Taniumの追加機能に付随していた設定アクションを統合し、ソリューションの構成を実施してから、その構成がエンドポイントに到達するまでの間にタイミングエラーが発生する可能性を排除します。このように設定を管理することで、Tanium機能のインストー

ル、設定、および使用する時間が大幅に短縮されるとともに、エンドポイントのグループをより柔軟に特定の設定の対象にすることができます。

エンドポイント設定は、Tanium Client Managementの一部としてインストールされます。詳細は、以下を参照してください。[Tanium Client Management ユーザガイド: Client Managementのインストール](#)

また、エンドポイント設定を使用して、また、エンドポイント設定の承認を管理することもできます。たとえば、エンドポイント設定で承認権限を持つユーザが構成の変更を承認するまで構成変更がデプロイされないようにできます。Deployの設定変更の承認に必要なロールと権限についての詳細は、「[ユーザロールの要件\(30ページ\)](#)」を参照してください。

エンドポイント設定を使用して承認を管理するには、構成の承認を有効にする必要があります。

1. メインメニューから、**[Administration (管理)] > [Shared Services (共有サービス)] > [Endpoint Configuration (エンドポイント設定)]** に移動して、エンドポイント設定の **[Overview (概要)]** ページを開きます。
2. **[Settings (設定)]** をクリックし、**[Global (グローバル)]** タブをクリックします。
3. **[Enable configuration approvals (構成の承認を有効化)]** を選択し、**[Save (保存)]** をクリックします。

エンドポイント設定についての詳細は、[Tanium エンドポイント設定 ユーザガイド](#)を参照してください。

設定の承認を有効にしている場合は、エンドポイントに設定を展開する前に、Endpoint Configurationで次の設定変更を承認する必要があります。

- 展開の作成、停止、再発行
- メンテナンスウィンドウ強制の追加または削除
- セルフサービスプロファイルの作成、編集、削除
- エンドポイントの初期化、ソフトウェアパッケージカタログの配布、Deploy設定の更新などのユーザ主導のアクション

Deployを設定する

サービスアカウントを構成する

このサービスアカウントは、Deployのいくつかのバックグラウンド処理を実行するユーザです。このユーザには、**Content Administrator**と**Deploy Service Account**、**End-User Notifications Read Only User**ロール、または**Tanium Administrator**ロールが必要です。Tanium Client Managementをインストールした後でEndpoint Configurationをインストールする場合、デフォルトでは、モジュールサービスアカウントが開始する構成変更(ツールのデプロイなど)には承認が必要です。**[Endpoint Configuration Bypass Approval (エンドポイント設定のバイパス承認)]**アクセス権限をこのロールに適用し、関連するコンテンツセットを追加すると、モジュール生成の構成変更に対する承認をバイパスできます。詳細は、[Tanium Endpoint Configuration ユーザガイド: ユーザロールの要件](#)を参照してください。Deployのアクセス権限についての詳細は、[ユーザロールの要件\(30ページ\)](#)を参照してください。

1. Deployの**概要**ページで、**[Settings (設定)]** をクリックし、必要に応じて **[Service Account (サービスアカウント)]** をクリックします。
2. ユーザ名とパスワードを入力し、**[保存]** をクリックします。

コンピュータグループを編成する

パッケージまたはバンドルをデプロイする方法の1つは、コンピュータグループによるものです。関連するコンピュータグループを作成して、エンドポイントを整理します。次のオプションがあります：

- エンドポイントタイプ(サーバや従業員のワークステーションなど)
- エンドポイントの場所(国やタイムゾーンなど)
- エンドポイントの優先順位(ビジネスクリティカルなマシンなど)

Deployでは、手動のコンピュータグループはサポートされていません。詳細については、[Tanium Core Platformユーザガイド：コンピュータグループの管理](#)を参照してください。

Deployアクショングループにコンピュータグループを追加する

Deployモジュールをインポートすると、特定のエンドポイントを対象とするアクショングループが自動的に作成されます。Deployアクショングループに含めるコンピュータグループを選択します。デフォルトでは、Deployはどのコンピュータも対象にしていません。

Deployが対応しているオペレーティングシステムのすべてがDeployアクショングループに含まれていることを確認します。

1. メインメニューから **[Administration (管理)] > [Actions (アクション)] > [Scheduled Actions (スケジュール済みアクション)]** に移動します。
2. **[Tanium Deploy (Tanium Deploy)]** をクリックします。
3. アクショングループに含めるコンピュータグループを選択し、**[Save (保存)]** をクリックします。複数のコンピュータグループを選択する場合は、演算子(ANDまたはOR)を選択してグループを結合します。

Deployのエンドポイントを初期化する

Deployは、対象にした各エンドポイントにツールセットをインストールします。エンドポイントを初期化すると、Deployサービスが開始され、Deployプロセスが実行されていないすべてのエンドポイントでプロセスが開始されます。

1. Deployの**Overview (概要)** ページで **[Help (ヘルプ)]** をクリックし、必要に応じて **[Support (サポート)]** をクリックします。
2. **[Initialize Endpoints (エンドポイントの初期化)]** をクリックし、アクションを確定します。

最初のツールのデプロイ後、エンドポイントでステータスが表示されるまでに最大4時間かかることがあります。

ソフトウェアの管理

ソフトウェアパッケージを使用して、一連の対象コンピュータのソフトウェアをインストール、更新、削除することができます。ソフトウェアバンドルを使用して、展開するソフトウェアパッケージのシーケンスリストを指定します。Deployには、一般的なソフトウェアパッケージのギャラリー(定義済みパッケージギャラリー)も用意されています。

[Predefined Package Gallery (定義済みパッケージギャラリー)] ページは、インポートできる定義済みソフトウェアパッケージテンプレートの一覧です。ソフトウェアパッケージギャラリーを使用して、サードパーティのソフトウェアパッケージテンプレートをインポートし、一連の対象コンピュータのソフトウェアをインストール、更新、削除することができます。

Taniumは、サードパーティのソフトウェアインストーラを再パッケージ化または再配布はしません。Taniumソフトウェアパッケージテンプレートは、サードパーティベンダーからソフトウェアインストーラを直接ダウンロードするためのリモートファイルパスを提供します。サードパーティ製ソフトウェアをTaniumソフトウェアパッケージカタログにインポートする前に、該当するサードパーティ製エンドユーザー使用許諾契約書(EULA)を確認する必要があります。Taniumは、お客様に代わってサードパーティソフトウェアベンダーからのEULAを受け入れることについて一切責任を負いません。

使用を開始する前に

適用範囲チェックおよびコマンドラインによる操作の場合、すべてのエンドポイントに必要なシステム環境変数が定義されていることを確認してください。詳細については、[Windowsのシステム環境変数\(26ページ\)](#)を参照してください。

ソフトウェアパッケージを作成する

1. Deployメニューから[Software (ソフトウェア)] に移動し、[Create Software Package (ソフトウェアパッケージの作成)] をクリックします。
2. [Package Files (パッケージファイル)] セクションで、[Add Package Files (パッケージファイルの追加)] をクリックして、ローカルまたはリモートファイル、リモートフォルダのいずれかを追加します。
これらは、管理されたデバイスにアプリケーションをサイレントインストールするために必要なファイルです。msiやexeインストーラ、リソースファイルまたはフォルダ、構成ファイル、カスタムスクリプト、カスタムレジストリファイル、ライセンスキーなどを追加することができます。

リモートファイルまたはリモートフォルダを選択する場合は、Tanium Module Serverサービスアカウントがそのリモートの場所にアクセスでき、かつ十分なアクセス権限が必要です。

1. WindowsのModule Server: リモート共有へのシームレスなアクセスに、ドメイン参加アカウントを使用します。
2. ApplianceのModule Server: 認証ユーザを追加します。詳細については、次を参照してください。
[Tanium Appliance展開ガイド: TDownloaderの認証ユーザを追加します。](#)

3. **[Package Details (パッケージの詳細)]** セクションで、一般的な製品情報を入力して、OSプラットフォームを選択し、**[Choose Icon (アイコンの選択)]** をクリックして、セルフサービス展開用のアイコンをアップロードします。

1. パッケージファイルにWindowsインストーラパッケージ(MSIファイル形式)が含まれる場合は、**[Inspect MSI to Populate Fields (MSIを検査してフィールドを設定)]** をクリックして、.msiファイルから情報を抽出し、設定された情報を確認します。この機能によって、その前に手動で入力していた情報が上書きされることはありません。
2. Deployサービスアカウントとして設定されているアカウントには、Tanium Module ServerでのPowerShell実行アクセス権が必要です。

4. **[System Requirements (システム要件)]** セクションでは、パッケージがエンドポイントで実行されるための最小システム要件を指定します。
5. **[Deploy Operations (Deployの操作)]** セクションで、有効にする操作を選択します。**Install (インストール)**、**Update (更新)**、**Remove (削除)**のいずれかを選択し、このパッケージに対して有効にしたDeploy操作に対する条件付きコマンドを追加します。(Windows) 詳細は、「[Windowsの適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数\(43ページ\)](#)」を参照してください。

MSIの検査を選択した場合は、一部の操作は事前に有効にされて、情報が設定されます。事前設定された情報を確認または更新できます。

実行中のプロセスの確認

たとえばChrome.exeなどのプロセス名を指定し、プロセスを終了するか一時停止するかを選択します。

コマンドの実行

実行するコマンド(インストール、更新、または削除)を指定し、コマンドを**System (システム)**または**Active User (アクティブユーザー)**として実行するかどうかを選択します。コマンドのパスにスペースが含まれる場合は、二重引用符を使用します。これは変数にも適用されます。

ファイルフォルダ

ファイルまたはフォルダのコピー、フォルダの作成、ファイルまたはフォルダの削除、ファイルまたはフォルダの抽出、ファイルまたはフォルダ名の変更ができます。ファイルフォルダアクションでは、実行元は実行するパッケージがあるフォルダです。たとえば、c:\tempなどの別のフォルダを指定する場合は、完全修飾パスを指定します。実行先も、完全修飾パスである必要があります。詳細は、「[ファイルフォルダのアクション\(43ページ\)](#)」を参照してください。

Tanium Clientファイルリクエスト

HTTP(S)アドレスまたはUNC形式のファイルパスとファイル名を指定できます。入力するURLは必ず、Tanium Serverで許可されている必要があります。詳細は、以下を参照してください。[Tanium Platformユーザガイド: URLの許可の管理](#)。

6. **[Installation Requirements (インストール要件)]** セクションでは、前提ソフトウェアに関する検出ルールの一覧を追加します。(Windows) 詳細は、「[Windowsの適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数\(43ページ\)](#)」および「[WMIクエリ\(43ページ\)](#)」を参照してください。
7. (任意)更新の操作が選択されている場合は、以前のバージョンの検出ルールの一覧を追加します。(Windows) 詳細は、「[Windowsの適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数\(43ページ\)](#)」および「[WMIクエリ\(43ページ\)](#)」を参照してください。

8. **[Install Verification (インストール検証)]**セクションでは、インストール検証用の検知ルールの一覧を追加します。(Windows) 詳細は、「[Windowsの適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数\(43ページ\)](#)」および「[WMIクエリ\(43ページ\)](#)」を参照してください。
9. **[Create Package (パッケージの作成)]**をクリックします。**[Save and Finish Later (保存して後で終了)]**をクリックして、パッケージの作成を後で終了することもできます。

Windowsの適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数

Windowsソフトウェアパッケージの作成では、適用可否スキャンとコマンドライン操作の変数として `||PROGRAMFILES32BIT||`、`||PROGRAMFILES||`、`||ACTIVEUSERPROFILE||`、`||ACTIVEUSERREGISTRY||`を使用することができます。**[Requirements (要件)]**、**[Update Detection (更新の検出)]**および**[Install Verification (インストールの検証)]**セクションでは、**[Registry Path (レジストリパス)]**、**[Registry Data (レジストリデータ)]**、**[File Path (ファイルパス)]**または**[File Version (ファイルバージョン)]**フィルタフィールドを選択すると、それらの変数を使用することができます。

インストーラーアーキテクチャ	変数	Path
32ビットエンドポイント上の32ビット	<code> PROGRAMFILES32BIT </code>	Program Filesフォルダへのパス (例: C:\Program Files)
64ビットエンドポイント上の32ビット	<code> PROGRAMFILES32BIT </code>	C:\Program Files (x86)
32ビットエンドポイント上の64ビット	<code> PROGRAMFILES </code>	C:\Program Files
64ビットエンドポイント上の64ビット	<code> PROGRAMFILES </code>	C:\Program Files
任意	<code> ACTIVEUSERPROFILE </code>	アクティブな認証ユーザーのプロファイルディレクトリ (例: C:\users\john.smith)
任意	<code> ACTIVEUSERREGISTRY </code>	アクティブな認証ユーザーのレジストリハイブ (例: HKEY_USERS\USER-SID\)

コマンドのパスにスペースが含まれる場合は、二重引用符(")を使用します。これは変数にも適用されます。

WMIクエリ

WMIクエリを使用すると、ソフトウェアパッケージ内の任意の検出ルールについてWMIクラスの情報を知ることができます。WMIクエリを使用すると、Win32_Product WMIクラスに対してクエリを実行できません。

詳細は、以下を参照してください。[\[Microsoft Documentation\]: Win32_Productクラス](#)。

ファイルフォルダのアクション

ファイルおよびフォルダに対して、次のアクションを実行することができます。

ファイルフォルダアクションのフォルダパスおよびファイル名に引用符を使用しないでください。

ファイルフォルダのコピー

完全修飾パスとファイル名を指定します。実行先がフォルダの場合、Deployは実行元を実行先フォルダにコピーします。この操作で既存のフォルダが置き換えられることはありません。たとえば、上書きを有効にした状態でfirefox.appを /Applications/firefox.appにコピーするコマンドを実行すると、/Applications/firefox.appが既存のフォルダであるかどうかに応じて、結果は次のようになります。既存のフォルダでない場合は、/Applications/firefox.appが作成され、既存のフォルダの場合は、Applications/firefox.app/firefox.appが作成されます。 /Applications/firefox.appを置き換えるには、実行先に/Applications/firefox.appではなく/Applicationsを設定します。

フォルダの作成

フォルダを作成します。存在しない親フォルダのパスを指定すると、そのパスが作成されます。たとえば、c:\temp\myfilesを指定すると、c:\tempフォルダとmyfilesサブフォルダが作成されます。

ファイルフォルダの削除

指定されたフォルダのサブフォルダもすべて削除されます。

ファイルフォルダの抽出

ファイルの抽出でサポートされているファイルの種類は、7zとtar、zip、bzip2、gzip、xz、Zです。既存のフォルダパスまたは新しいフォルダパスを指定します。たとえば、ファイルとしてexample.zipと実行先としてc:\temp\myunzippedfileのように指定します。

ファイルフォルダの名前変更

既存の(実行元)パスと実行先(更新後)の完全修飾パスとファイル名を指定します。

ソフトウェアパッケージをエクスポートする

ソフトウェアパッケージをエクスポートして、後で別のサーバにパッケージをインポートしたり、削除したパッケージを再作成したりすることができます。

1. Deployメニューから **[Software (ソフトウェア)]** に移動します。
2. パッケージの名前をクリックし、エクスポート | をクリックします。

ZIPファイルはダウンロードフォルダにあります。

ソフトウェアパッケージをインポートする

以前にエクスポートしたソフトウェアパッケージを別のサーバにインポートするか、削除したパッケージを再作成することができます。

1. Deployメニューから **[Software (ソフトウェア)]** に移動し、**[Import Package (パッケージのインポート)]** をクリックします。
2. 以前にエクスポートしたZIPファイルを参照し、**[Import (インポート)]** をクリックします。
3. 必要なファイルがある場合は、**(ファイルをダウンロード)** をクリックします。

4. **[Import (インポート)]** をクリックします。重複パッケージをインポートする場合は、**[ImportDuplicate (重複のインポート)]** をクリックします。

定義済みパッケージギャラリーからソフトウェアパッケージをインポートする

1. Deployメニューから、**[Software (ソフトウェア)]** に移動し、**[Predefined Packages Gallery (定義済みパッケージギャラリー)]** をクリックします。
2. インポートするパッケージの **[Import (インポート)]** をクリックします。

複数のパッケージを同時にインポートするには、インポートするパッケージを選択し、**[Import (インポート)]** をクリックします。

パッケージをインポートしてカタログを配布すると、そのパッケージを展開、編集、削除、またはエクスポートすることができます。

Oracle Java 8パッケージをインポートして以前のバージョンのJavaを削除する場合は、ソフトウェアパッケージの **[Update Command (更新コマンド)]** フィールドのrunコマンドの最後に `REMOVEOUTOFDATEJRES = 1` を追加できます。

ソフトウェアパッケージカタログを配布する

ソフトウェアパッケージの作成または編集後は、更新されたソフトウェアパッケージカタログをエンドポイントに配布する必要があります。エンドポイントが更新されたソフトウェアパッケージカタログを受け取ると、パッケージの適用範囲を表示できます。

Deployを新規インストールで変更が検出されると、ソフトウェアパッケージカタログが自動的にエンドポイントに配布されます。

Deploy 2.1.9以前からのアップグレードでソフトウェアパッケージカタログを自動的に配布したい場合は、**[Deploy Settings (Deployの設定)]** の **[Configuration Settings (構成設定)]** タブで **Auto-Distribute Catalog (カタログの自動配布)** オプションを有効にする必要があります。このオプションが有効でない場合は、更新が検出されるたびにソフトウェアパッケージカタログを配布するように求められ、**[Distribute Catalog (カタログの配布)]** をクリックする必要があります。

ソフトウェアパッケージカタログを配布する



New/Updated software packages are pending: **Distribute the software package catalog.** [Distribute Catalog](#)

ソフトウェアパッケージカタログのパッケージを置き換える、または新しいパッケージを追加する

インポートしようとしているソフトウェアパッケージがソフトウェアパッケージカタログにすでに存在する場合は、再度インポートする前に2つのオプションが表示されます。既存のパッケージを置き換える場合、**[Replace existing (既存を置き換える)]** を選択します。パッケージをインポートするだけでなく、既存のパッケージも保持する場合は、**[Save as another software package (別のソフトウェアパッケージとして保存)]** を選択します。その後、ソフトウェアパッケージカタログに一意のレコードを作成するために、少なくとも1つのフィールドを更新する必要があります。

パッケージはすでに存在します

Adobe Acrobat DC (en-us) v20.012.20043 Already Exists

Select from the following options to proceed

Replace existing

Save as another software package

Product Vendor *

Product Name *

Product Version *

ソフトウェアパッケージの適用不可を表示する

1. Deployメニューから [Software (ソフトウェア)] に移動し、パッケージを展開します。
また、パッケージ名をもう一度クリックして、ソフトウェアパッケージの適用可否を表示することもできます。

Packages

Software Packages | Software Bundles | Predefined Package Gallery

49 of 49 Items Filter by text...

ID	Status	Platform	Vendor	Title	Version	In Use	Install Eligible	Updates Needed	Installed	Modified On
444		Windows	Google	Chrome x64	86.0.4240.75	Yes*	44 (53%)	1 (1%)	2 (2%)	10/12/2020

Applicability Full Report

Install Eligible	44 (53%)
Not Applicable	36 (43%)
Installed	2 (2%)
Update Eligible	1 (1%)

Package ID:	444	Last Modified:	10/12/2020, 2:09 PM
Revision:	2	Modified By:	user1@myCompany.com
Package Size:	66.96 MB	Created:	10/06/2020, 10:25 PM
Disk Space Required:	200.88 MB	Created By:	
Minimum RAM:	128.00 MB		
Architecture:	64-bit		

- 特定の適用可否についての詳細は、その適用可否状態のエンドポイントの割合に対応するリンクをクリックします。
- エンドポイントの適用範囲可否詳細を表示するには、[Full Report (フルレポート)] をクリックします。

Software Package Applicability: Google Chrome x64 v84.0.4147.105
View Question in Interact

60 of 60

Filters

95%

Computer Name	Operating System	Applicability	Reasons
Client1	Windows Server 2008 R2 Standard	Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable See all	Minimum RAM requirement met Installed application name regex Google Chrome and ver FileVersion of C:\Program Files (x86)\Google\ChromeAp Installed application name regex Google Chrome and ver Bitness requirement met Installed application name regex Google Chrome and ver Minimum disk space requirement met FileVersion of C:\Program Files (x86)\Google\ChromeAp See all
Client2	Windows 7 Professional	Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable Not Applicable See all	Installed application name not_contains Google Chrome Bitness requirement met FileVersion of C:\Program Files (x86)\Google\ChromeAp Minimum disk space requirement met FileVersion of C:\Program Files (x86)\Google\ChromeAp Installed application name regex Google Chrome and ver Installed application name regex Google Chrome and ver Installed application name regex Google Chrome and ver See all

ソフトウェアバンドルを作成する

- Deployメニューから [Software (ソフトウェア)] に移動し、[Software Bundles (ソフトウェアバンドル)] をクリックします。
- [Create Software Bundle (ソフトウェアバンドルの作成)] をクリックします。
- [Bundle Details (バンドルの詳細)] セクションでバンドル名と説明(任意)を指定します。
- [Bundle Workflow (バンドルのワークフロー)] セクションで、ソフトウェアのオプションを選択します。
 - [Add (追加)] をクリックしてバンドルに追加するソフトウェアパッケージを選択します。

プラットフォーム、ベンダ名、またはパッケージのタイトルを入力することでパッケージをフィルタリングすることができます。

- 特定のバージョンを選択するか、または[Latest Applicable (最新の適用可能バージョン)] を選択して、各エンドポイントについて最新の使用可能バージョンを自動的に選択します。
- 操作を選択します。Install Or Update (インストール/更新)、Install (インストール)、Update (更新)、Remove (削除)。
- パッケージが失敗した場合に、バンドルを終了するか続行するかを選択します。

パッケージをドラッグして、パッケージの順序を変更することができます。

- [Create Bundle (バンドルの作成)] をクリックします。

ソフトウェアパッケージまたはバンドルを編集する

パッケージまたはバンドルを編集するには、パッケージまたはバンドルの名前をクリックし、[Edit (編集)] をクリックします。

ソフトウェアパッケージまたはバンドルを編集して保存すると、そのパッケージまたはバンドルのバージョン番号が大きくなります。既存のデプロイのすべては、更新されたソフトウェアパッケージカタログが配布されるまで、デプロイ時に指定されたバージョンを引き続き使用します。

ソフトウェアパッケージまたはバンドルをコピーする

パッケージまたはバンドルをコピーするには、パッケージまたはバンドルの名前をクリックし、**[Copy (コピー)]**をクリックします。

ソフトウェアパッケージまたはバンドルをコピーすると、名前の先頭にCopyが自動的に追加されます。

ソフトウェアパッケージまたはバンドルを削除する

パッケージまたはバンドルを削除するには、パッケージまたはバンドルの名前をクリックし、**削除** をクリックします。

複数のパッケージを一度に削除するには、**[Software Packages (ソフトウェア パッケージ)]** ページで削除するパッケージを選択し、**[Delete (削除)]** をクリックします。

ソフトウェアパッケージまたはバンドルは、アクティブ展開で参照されていない場合にのみ削除できます。

ソフトウェアの展開

デプロイを実行して、ターゲットコンピュータのセットにソフトウェアをインストール、更新、またはアンインストールします。デプロイは、以下の要件を満たすために1回、または継続して実行することができます。

- 運用上の衛生管理とシステムベースラインを維持します。
- 短期間オンラインであるシステムを管理します。
- システム状態の変化に応じて適用可能になるパッケージを再実行します。

デプロイオプションで[Override maintenance window (メンテナンスウィンドウの上書き)]が選択されていない限り、デプロイはメンテナンスウィンドウ外では実行されません。他のデプロイを実行するために少なくとも1つのメンテナンスウィンドウを作成する必要があります。メンテナンスウィンドウ作成の詳細については、[メンテナンスウィンドウの管理\(59ページ\)](#)を参照してください。

使用を開始する前に

- ソフトウェアパッケージの展開を作成するには、少なくとも1つのソフトウェアパッケージが必要です。「[ソフトウェアパッケージを作成する\(41ページ\)](#)」または「[ソフトウェアパッケージをインポートする\(44ページ\)](#)」を参照してください。
- ソフトウェアバンドルの展開を作成するには、少なくとも1つのソフトウェアバンドルが必要です。「[ソフトウェアバンドルを作成する\(47ページ\)](#)」を参照してください。
- 展開の開始または展開後の再起動について、エンドポイントのエンドユーザーに通知するには、Tanium End-User Notificationソリューションをインストールします。以下を参照してください。[Tanium End-User Notificationsユーザガイド: End-User NotificationsのインストールとWindowsエンドポイントが再起動する\(53ページ\)](#)。

パッチの適用テンプレートを作成する

展開テンプレートを作成でき、これに繰り返し発行する展開の設定を保存できます。パッチ適用テンプレートを作成するには、[Deployment Templates (パッチの適用テンプレート)]のメニュー項目からパッチ適用テンプレートを1つ選択するか、パッチの適用を作成するときにテンプレートとして保存するオプションを選択します。

1. Deployメニューで [Deployment Templates (展開テンプレート)] に移動し、[Create Deployment Template (展開テンプレートの作成)] をクリックします。
2. 展開テンプレートの名前と説明(任意)を指定します。
3. 展開オプションを選択します。これらのオプションは、個々のパッチの適用で設定できるオプションと同じです。

後日実行するセルフサービスの展開については、**Make Available Before Start Time (開始時間の前に有効にする)**オプションを利用します。

4. [Create Deployment Template (展開テンプレートの作成)] をクリックします。

このテンプレートは、パッチ適用を作成するときに使用できます。

デフォルトの展開テンプレートを設定する

展開を作成すると、デフォルトの展開テンプレートが適用されます。Deployのインポートで自動設定を使用すると、3つの展開テンプレートが作成され、そのうちの1つがデフォルトに設定されます。デフォルトのテンプレートは変更したり、デフォルトの指定を解除したりすることができます。

1. Deployメニューで **[Deployment Templates (展開テンプレート)]** をクリックします。
2. テンプレートを選択し、**[Set as Default (デフォルトに設定)]** をクリックします。
3. テンプレートのデフォルト指定を解除するには、デフォルトのテンプレートを選択し、**[Remove as Default (デフォルトの指定解除)]** をクリックします。

展開テンプレートを削除する

1. Deployメニューで **[Deployment Templates (展開テンプレート)]** をクリックします。
2. テンプレートを選択し、**[Delete (削除)]****[Deployment Template (展開テンプレート)]** をクリックします。

展開テンプレートの名前をクリックしたら、**[削除]** をクリックして削除することもできます。

ソフトウェアパッケージの展開を作成する

1. Deployメニューから**[Deployments (展開)]** に移動し、**[Create Deployment (展開の作成)]** をクリックします。

また、展開はソフトウェアページから作成することもできます。ソフトウェアパッケージを選択し、**[Deploy Package (パッケージの展開)]** をクリックします。

2. 展開の名前と説明(任意)を入力します。
3. **[Software Package (ソフトウェアパッケージ)]** を選択し、ドロップダウンリストからパッケージを選択して、ソフトウェアパッケージの操作を選択します。

プラットフォーム、ベンダ名、またはパッケージのタイトルを入力することでパッケージをフィルタリングすることができます。

4. 対象を追加します。
以下の対象設定方法のいずれかを選択し、必要に応じてフィールドに入力します。
 1. **Select Computer Group (コンピュータグループを選択)** では、動的コンピュータグループからなるドロップダウンリストが表示されます。これらのグループは、必要に応じてパッチの適用可否結果に含めることも、除外することもできます。

2. **Set Targeting Criteria (対象条件の設定)**では、特定の一連の条件を持ち、かつ使用可能なグループのドロップダウンメニューから選択したグループ内にあるすべてのエンドポイントをフィルタリングできます。たとえば、**Filter Bar (フィルタバー)**に**Operating System contains win**と入力したり、**Filter Builder (フィルタビルダ)**を使用して、該当するグループ内のすべてのWindowsエンドポイントを対象にしたりできます。含めるエンドポイントを個々に選択します。展開は条件を満たすエンドポイントのすべてに適用されます。

5. 展開オプションを選択します。

- a. 既存の展開テンプレートを使用するかどうかを選択します。このテンプレートに基づいて新しい展開テンプレートを作成するには、**[Do not use existing template (既存のテンプレートを使用しない)]**を選択し、**[Save Deployment Options as template (テンプレートとして展開オプションを保存)]**を選択します。詳細については、[パッチの適用テンプレートを作成する\(49ページ\)](#)を参照してください。
- b. 展開の頻度を指定します。個々の開始時刻と終了時刻を使用して1回だけパッチを適用する単独型、終了時刻を指定しないでパッチを適用する継続型のいずれかを行うことができます。
- c. デプロイ時間を指定します。エンドポイントの現地時間またはUTC時間のいずれかを選択できます。
- d. セルフサービスのオプションを選択します。

後日実行するセルフサービスの展開については、**Make Available Before Start Time (開始時間の前に有効にする)**オプションを利用します。

- e. インストール時間の前にエンドポイントに展開コンテンツをダウンロードしておく場合は、**[Download immediately (ただちにダウンロード)]**を選択します。

後日展開する場合は、このオプションを選択します。パッケージのファイルは、パッケージが適用可能な場合にのみただちにダウンロードされます。

- f. (Windowsエンドポイント) 展開に関するEnd User Notificationsを有効にすることができます。**[Pre-Notify User (ユーザーへの事前通知)]** セクションの **[Notify User Before Running (実行前に通知)]** を選択し、以下の設定を行います。
 - a. (任意) ユーザによる展開の開始延期を可能にする設定を行います。
 - b. 展開のことをユーザに通知する**Message Content (メッセージの内容)**を設定します。

- c. (任意) その他の言語を選択し、他の言語用に設定されているエンドポイントに対するタイトルおよび本文の翻訳テキストを指定します。プレビューを別の言語で表示するには、プレビューの言語ドロップダウンメニューを切り替えます。

~ Pre-Notify User

Enable Pre-Deployment Notifications

Notify User Before Running

Postponement

Final Countdown to Deadline

10 Minutes

User Initiated Delay

Allow User to Postpone

Duration of Notification Period

1 Days

User Postponement Options

1 Hours

2 Hours

4 Hours

Message Content

Title *

Deployment Starting

Title Icon

Upload Icon

Suggested size: 32x32px

Body *

IT is going to start a deployment to install software.

Preview

Deployment Starting @EN

EN

ES

FR

DE

JA

IT is going to start a deployment to install software.

Installation will begin in 10 minutes.

Run OK and Dismiss

Countdown starts after 23 hours 50 minutes

Show Countdown

Preview Countdown Time Remaining

- g. CPUの同時使用とディスクの入出力を最小にするには、**[Distribute over time (時間分散)]** オプションで **[Enabled (有効)]** を選択して時間を指定します。
- h. デプロイの制限を無視する場合は、**[Override Maintenance Windows (メンテナンスウィンドウの上書き)]**を選択します。
- i. エンドポイントを再始動するかどうかを選択します。詳細については、[Windowsエンドポイントが再起動する\(53ページ\)](#)を参照してください。
- j. (Windowsエンドポイント) 再起動の有無にかかわらず、展開の完了に関するEnd User Notificationsを有効にすることができます。**[Post-Notify User (ユーザへの事後通知)]** セクションの **[Notify User After Running (実行後に通知)]** を選択します。エンドポイントの再起動を有効にした場合は、ユーザによる再起動の延期を可能にする以下の設定を行うことができます。
- a. 再起動のことを通知する**Message Content (メッセージの内容)**を設定します。

- b. (任意) その他の言語を選択し、他の言語用に設定されているエンドポイントに対するタイトルおよび本文の翻訳テキストを指定します。プレビューを別の言語で表示するには、プレビューの言語ドロップダウンメニューを切り替えます。

The screenshot displays the 'Post-Notify User' configuration window. It has a header with a minus sign and the text 'Post-Notify User'. Below the header, there are two sections: 'Enable Post-Deployment Notifications' and 'Message Content'. The first section has a checked checkbox labeled 'Notify User After Running'. The 'Message Content' section is divided into four parts: 'Title' with a text input field containing 'Restart Required'; 'Title Icon' with an 'Upload Icon' button and a note 'Suggested size: 32x32px'; 'Body' with a text input field containing 'IT needs to restart your system to deploy software.'; and 'Body Image' with an 'Upload Icon' button and a note 'Suggested size: 120x120px'. To the right of these fields is a 'Preview' section showing a notification box with the title 'Restart Required', a language dropdown menu (currently set to EN), and the body text 'IT needs to restart your system to deploy software.'. An 'OK' button is located at the bottom right of the preview box.

通知は、ユーザが2分の時間内に閉じないと自動的に閉じられます。

6. [Deploy Software (ソフトウェアの展開)] をクリックします。

Windowsエンドポイントが再起動する

Windowsシステムの場合、Deployはアップデートがインストールされた後、Windowsシステムの再起動をトリガーできます。次のような再起動に対するオプションを選択できます。

- 適用後に、サイレントモードで直ちに再起動します。このオプションは、通常、メンテナンスウィンドウおよび変更管理プロセスと合わせて、サーバおよび本稼動マシンに使用されます。
- (Windowsエンドポイント)システムユーザには再起動の保留中であることが通知されると共に、指定時間、再起動を保留するオプションが提供されます。次のオプションを設定します。

Final Countdown to deadline (期限までの最終カウントダウン)

エンドポイントを再起動するどれだけ前に最終通知を表示するかを、分数、時間数、または日数で指定します。この通知は再起動までのカウントダウンも示します。この通知に対処しないと、1分後に再表示されます。このオプションは延期できない強制再起動を意味するものであるため、対処しない場合は値を下げてください。

Allow User to Postpone (ユーザに延期を許可する)

指定した時間だけ再起動を延期するオプションをユーザに提示する場合は、このオプションを選択します。ユーザはこの期限を過ぎて延期することはできません。

Duration of Notification Period (通知期間の長さ)

エンドポイントを再起動するまでの時間を分数、時間数、または日数で指定します。期限は、各エンドポイントで適用が完了した時間に、この値を加算することで算出されます。

User Postponement Options (ユーザ延期オプション)

ユーザが再起動を延期できる時間を分数、時間数、または日数で指定します。

Message Content (メッセージの内容)

通知メッセージのタイトルと本文を指定します。||OPERATION||、||PACKAGENAME||、または||DEPLOYMENTNAME||をタイトルや本文内の変数として使用できます。ソフトウェアバンドルをデプロイする場合、||PACKAGENAME||変数にバンドル名を使用します。ユーザを混乱させたり、サポートコールを制限したりするのを避けるため、区別を示すオプションのアイコンと本文の画像をアップロードします。追加の言語を有効にし、翻訳されたタイトルと本文テキストを提供します。追加の言語を有効にするには、End User Notification 1.6以降、およびDeploy 1.3以降が必要です。デフォルトでは、通知はエンドポイント上のシステム言語でコンテンツを表示します。追加の言語を有効にすると、ユーザは他の言語を選択して表示できるようになります。

Show Countdown (カウントダウンを表示)

通知に残り時間を表示する場合は、このオプションを選択します。

エンドユーザの通知は、パッチの適用を停止、再設定、および再発行することによって、既存のパッチの適用に追加できます。

ユーザがエンドポイントにログインしていない場合は、パッチの適用時に通知するように設定されていても、パッチの適用完了直後にエンドポイントが再始動されます。

ソフトウェアバンドルの展開を作成する

ソフトウェアバンドルはプラットフォーム固有であり、各ソフトウェアパッケージは個別に評価およびインストールされますが、指定されたOSプラットフォームでのみ使用できます。バンドルのデプロイ中に個々のパッケージのインストールが失敗した場合、バンドルを続行して残りのパッケージをインストールするか、または停止して失敗を報告するかのいずれかを選べます。

1. Deployメニューから[Deployments (展開)]に移動し、[Create Deployment (展開の作成)]をクリックします。

また、展開はソフトウェアページから作成することもできます。[Software Bundles (ソフトウェアバンドル)]を選択して、ソフトウェアバンドルを選択し、[Deploy Bundle (バンドルの展開)]をクリックします。

2. 展開の名前と説明(任意)を入力します。
3. [Software Bundle (ソフトウェアバンドル)]を選択し、ドロップダウンリストからバンドルを選択します。
4. 対象を追加します。
以下の対象設定方法のいずれかを選択し、必要に応じてフィールドに入力します。

1. **Select Computer Group (コンピュータグループを選択)**では、動的コンピュータグループからなるドロップダウンリストが表示されます。これらのグループは、必要に応じてパッチの適用可否結果に含めることも、除外することもできます。
 2. **Set Targeting Criteria (対象条件の設定)**では、特定の一連の条件を持ち、かつ使用可能なグループのドロップダウンメニューから選択したグループ内にあるすべてのエンドポイントをフィルタリングできます。たとえば、**Filter Bar (フィルタバー)**に**Operating System contains win**と入力したり、**Filter Builder (フィルタビルダ)**を使用して、該当するグループ内のすべてのWindowsエンドポイントを対象にしたりできます。含めるエンドポイントを個々に選択します。展開は条件を満たすエンドポイントのすべてに適用されます。
5. 展開オプションを選択します。
- a. 既存の展開テンプレートを使用するかどうかを選択します。このテンプレートに基づいて新しい展開テンプレートを作成するには、**[Do not use existing template (既存のテンプレートを使用しない)]**を選択し、**[Save Deployment Options as template (テンプレートとして展開オプションを保存)]**を選択します。詳細については、[パッチの適用テンプレートを作成する\(49ページ\)](#)を参照してください。
 - b. パッチの適用タイプを指定します。個々の開始時刻と終了時刻を使用して1回だけパッチを適用する単独型、終了時刻を指定しないでパッチを適用する継続型のいずれかを行うことができます。
 - c. デプロイ時間を指定します。エンドポイントの現地時間またはUTC時間のいずれかを選択できます。
 - d. セルフサービスのオプションを選択します。
- 後日実行するセルフサービスの展開については、Make Available Before Start Time (開始時間の前に有効にする)オプションを利用します。
- e. インストール時間の前にエンドポイントに展開コンテンツをダウンロードしておく場合は、**[Download immediately (ただちにダウンロード)]**を選択します。
- バンドル内のすべてのパッケージのファイルがただちにダウンロードされます。展開の開始時間になるまで、各パッケージの適用可否はチェックされません。
- f. (Windowsエンドポイント) 展開に関するEnd User Notificationsを有効にすることができます。**[Pre-Notify User (ユーザへの事前通知)]** セクションの **[Notify User Before Running (実行前に通知)]** を選択し、以下の設定を行います。
 - a. (任意) ユーザによる展開の開始延期を可能にする設定を行います。
 - b. 展開のことをユーザに通知する**Message Content (メッセージの内容)**を設定します。

- c. (任意) その他の言語を選択し、他の言語用に設定されているエンドポイントに対するタイトルおよび本文の翻訳テキストを指定します。プレビューを別の言語で表示するには、プレビューの言語ドロップダウンメニューを切り替えます。

~ Pre-Notify User

Enable Pre-Deployment Notifications

Notify User Before Running

Postponement

Final Countdown to Deadline

10 Minutes

User Initiated Delay

Allow User to Postpone

Duration of Notification Period

1 Days

User Postponement Options

1 Hours

2 Hours

4 Hours

Message Content

Title *

Deployment Starting

Title Icon

Upload Icon

Suggested size: 32x32px

Body *

IT is going to start a deployment to install software.

Preview

Deployment Starting @EN

EN

ES

FR

DE

JA

IT is going to start a deployment to install software.

Installation will begin in 10 minutes.

Run OK and Dismiss

Countdown starts after 23 hours 50 minutes

Show Countdown

Preview Countdown Time Remaining

- g. CPUの同時使用とディスクの入出力を最小にするには、**[Distribute over time (時間分散)]** オプションで **[Enabled (有効)]** を選択して時間を指定します。
- h. デプロイの制限を無視する場合は、**[Override Maintenance Windows (メンテナンスウィンドウの上書き)]**を選択します。
- i. (Windows) エンドポイントを再起動するかどうかを選択します。詳細については、[Windowsエンドポイントが再起動する\(53ページ\)](#)を参照してください。
- j. (Windowsエンドポイント) 再起動の有無にかかわらず、展開の完了に関するEnd User Notificationsを有効にすることができます。**[Post-Notify User (ユーザへの事後通知)]** セクションの **[Notify User After Running (実行後に通知)]** を選択します。エンドポイントの再起動を有効にした場合は、ユーザによる再起動の延期を可能にする以下の設定を行うことができます。
- a. 再起動のことを通知する**Message Content (メッセージの内容)**を設定します。

- b. (任意) その他の言語を選択し、他の言語用に設定されているエンドポイントに対するタイトルおよび本文の翻訳テキストを指定します。プレビューを別の言語で表示するには、プレビューの言語ドロップダウンメニューを切り替えます。

The screenshot shows the configuration for a post-deployment notification. The 'Enable Post-Deployment Notifications' section has 'Notify User After Running' checked. The 'Message Content' section has a title of 'Restart Required' and a body of 'IT needs to restart your system to deploy software.'. There are also fields for a title icon and a body image, both with 'Upload Icon' buttons and suggested sizes. A preview window on the right shows the notification as it would appear, with a language dropdown menu set to 'EN' and an 'OK' button.

通知は、ユーザが2分の時間内に閉じないと自動的に閉じられます。

6. [Deploy Software (ソフトウェアの展開)] をクリックします。

展開のサマリを確認する

パッチの適用結果は、ステータス、エラーメッセージ、およびパッチの適用構成の詳細別に取得できます。

1. Deployメニューから、[Deployments (展開)] をクリックします。
2. [Active (アクティブ)]または[Inactive (非アクティブ)]タブを選択します。
3. パッチの適用名をクリックします。
4. セクションを確認します。
 1. **Deployment Details (展開の詳細)**には、パッケージまたはバンドル名、ステータス、操作、OSプラットフォーム、実行情報などの展開の詳細が表示されます。
 2. **Targeting (対象)**は、展開対象のコンピュータグループの一覧です。
 3. **エラーメッセージ**には、影響するエンドポイントの簡単な説明と数が含まれ、Interactとのリンクで、特定のエンドポイントの詳細にドリルダウンすることができます。
 4. **<[Operation (操作)] > [Workflow and Notifications (ワークフローと通知)]**には、展開のワークフローと通知に関する情報が表示されます。

パッチの適用を停止する

パッケージまたはバンドルのデプロイを停止できますが、すでにインストールが完了しているパッケージは削除されません。

1. Deployメニューから、[Deployments (展開)] をクリックします。
2. [Active (アクティブ)] タブで、展開名をクリックし、[Stop (停止)] をクリックします。
3. [Inactive (非アクティブ)] タブをクリックし、パッチの適用名をクリックしてステータスを確認します。

展開を再発行する

停止したパッチの適用を再開したり、1回限りのパッチの適用を再発行したりすることもできます。パッチの適用を再発行すると、同じ構成と対象を持つ新しいパッチの適用が作成されます。

1. Deployメニューから、[Deployments (展開)] をクリックします。
2. [Inactive (非アクティブ)] タブで、展開名をクリックし、[Reissue (再発行)] をクリックします。
3. 必要に応じて変更を行い、[Deploy Software (ソフトウェアの展開)] をクリックします。

展開のクローンを作成する

既存の展開に似た展開を作成したい場合は、アクティブな展開のクローンを作成します。展開のクローンが作成されると、その名前の先頭に自動的にClone:が追加され、対象が削除されます。

1. Deployメニューから、[Deployments (展開)] をクリックします。
2. [Active (アクティブ)] タブで、展開名をクリックし、[Clone (クローンの作成)] をクリックします。
3. 変更を加え、[Deploy Software (ソフトウェアの展開)] をクリックします。

メンテナンスウィンドウの管理

メンテナンスウィンドウは、コンピュータグループ上でパッチの適用が実行されるタイミングを制御します。メンテナンスウィンドウは、パッチの適用の開始と終了時刻から独立しています。デプロイを実行するには、設定された適用時間がメンテナンスウィンドウに一致しているか、適用に[Override maintenance windows (メンテナンスウィンドウを上書き)]オプションが設定されている必要があります。

適用オプションで[Override maintenance windows (メンテナンスウィンドウを上書き)]が選択されていない限り、適用はメンテナンスウィンドウ外では実行されません。他のデプロイを実行するために少なくとも1つのメンテナンスウィンドウを作成する必要があります。

メンテナンスウィンドウのオプション

使用環境に最も適した時間帯にメンテナンスウィンドウを構成できます。コンピュータグループに対して強制的にメンテナンスウィンドウを適用します。複数のメンテナンスウィンドウは複数回デプロイ操作を許可するよう指定して、コンピュータグループに作用させることができます。

希望する時間枠	日付と時刻の後に選択するもの
ワンタイム時間枠	Does Not Repeat (繰り返し無し)
数日おきに繰り返される時間枠	[Daily (毎日)]と時間枠が開く日間隔
毎週同じ曜日に繰り返される時間枠	[Weekly (毎週)]、時間枠間の週数、および時間枠が開く曜日
毎月同じ日に繰り返される時間枠	[Monthly (毎月)]、時間枠が開く月間隔、および[Day of the Month (日)]
毎月同じ日に繰り返される時間枠	[Monthly (毎月)]、時間枠が開く月間隔、および[Day of the Week (曜日)]
毎年同じ日に繰り返される時間枠	[Yearly (毎年)]と時間枠が開く年数の間隔

メンテナンスウィンドウを繰り返さず、コンピュータグループに対して1度だけ実行する場合は、時間枠の終了後にはデプロイを実行できません。

メンテナンスウィンドウを作成する

エンドポイントに実行が実行されている場合、複数のメンテナンスウィンドウを作成してカスタマイズすることができます。たとえば、ネットワークの使用が少ない時間帯や就業時間外に適用する時間枠を作成することができます。

1. Deployのメニューから[Maintenance Windows (メンテナンスウィンドウ)]に移動し、[Create Window (予定の作成)]をクリックします。
2. ウィンドウに名前。

3. 予定のオプションを設定します。
 - a. (任意) 繰り返し期間を選択します。
 - b. 日付と時刻のピッカーを使用して、時間枠の開始時刻と終了時刻を設定します。

メンテナンスウィンドウが繰り返される場合、終了日はありません。メンテナンスウィンドウを停止するには、対象のコンピュータグループに対する強制を削除する必要があります。

- c. エンドポイントのローカル時間またはUTC時間のいずれかを選択します。
 - d. 予定を繰り返す選択をした場合は、予定の長さや予定を繰り返す頻度、曜日あるいは日にちなどの他のオプションを設定します。
4. **[Create Window (予定の作成)]** をクリックして、対象のコンピュータグループを追加します。

ユーザまたはユーザグループがリストに表示されるには、メンテナンスウィンドウコンピュータグループにRBACアクセス権限を割り当てる必要があります。詳細については、[Tanium Console ユーザガイド: RBACの概要](#)

メンテナンスウィンドウを編集する

1. Deployのメニューから**[Maintenance Windows (メンテナンスウィンドウ)]** に移動します。
2. 予定の名前をクリックし、**[Edit (編集)]** をクリックします。
3. 変更を行い、**[Update Window (予定を更新)]** をクリックします。

メンテナンスウィンドウを上書きする

デプロイ適用中に**[Override maintenance windows (メンテナンスウィンドウの上書き)]** オプションを設定することでメンテナンスウィンドウ外に適用できます。詳細については、「[ソフトウェアの展開\(49ページ\)](#)」を参照してください。

メンテナンスウィンドウを削除する

強制が削除された後、メンテナンスウィンドウを削除できます。

1. Deployのメニューから**[Maintenance Windows (メンテナンスウィンドウ)]** に移動します。
2. 予定の名前をクリックします。
3. 時間枠がコンピュータグループに対して強制されている場合は、すべてのグループを削除します。
4. **削除** をクリックします。

Self Service Clientアプリケーションの使用

Self Service Clientアプリケーションを使用すると、Windowsエンドポイントにソフトウェアを公開できるため、ソフトウェアをインストールするために、ITチームの支援を依頼しなくても、ユーザ自身がエンドポイントにソフトウェアをインストールすることができます。WindowsエンドポイントでSelf Service Clientアプリケーションを使用するには、Deployバージョン1.2以降でセルフサービスプロファイルを作成する必要があります。

使用を開始する前に

- [Taniumの依存関係\(25ページ\)](#)に記載されているバージョンのTanium End-User Notificationsをインストールします。詳細については、[Tanium End-User Notificationsユーザガイド : End-User Notificationsのインストール](#)を参照してください。
- 1つ以上のソフトウェアパッケージまたはバンドルを作成します。詳細については、[ソフトウェアの管理\(41ページ\)](#)を参照してください。

セルフサービスプロファイルを作成する

1. Deployメニューから、**[Self Service Profiles (セルフサービスプロファイル)]**をクリックし、**[Create Profile (プロファイルの作成)]**をクリックします。
2. プロファイルの名前と、任意で説明を入力します。
3. コンピュータグループを選択するか、対象にするコンピュータグループを定義します。
4. (任意) 最新バージョン以外のソフトウェアパッケージを追加する場合は、**[Use Latest (最新を使用)]**を選択解除します。
5. プロファイルに含めるパッケージまたはバンドルを選択するには、使用可能なパッケージまたはバンドル横の **[Add (追加)]** をクリックします。
複数のパッケージまたはバンドルを選択し、**[Add (追加)]** をクリックして複数のパッケージまたはバンドルを一度に追加することができます。
 - a. Self Service Clientアプリケーションでパッケージまたはバンドルのインストール、更新、削除を許可するかどうかを選択します。
デフォルトでは、バンドルのインストールのみが許可されます。一部オプションは選択解除できません。
 - b. パッケージまたはバンドルがエンドポイントの再起動を必要とする場合は、**[Requires Restart (再起動が必要)]**を選択できます。
6. **[Create Profile (プロファイルを作成)]**をクリックします。

セルフサービスプロファイルを表示する

Deployメニューから **[Self Service Profiles (セルフサービスプロファイル)]** をクリックし、すべてのセルフサービスプロファイルを表示します。

このページには、現在定義されているすべてのプロファイルと、それらのプロファイルに関する基本情報が表示されます。プロファイルを展開して、プロファイルに関する詳細を表示できます。定義済みソフトウェアパッケージと各パッケージに関連付けられている許可されたアクションを含みます。この展開した詳細には、プロファイルの対象となるグループまたは質問も表示されます。

セルフサービスプロファイルを編集する

セルフサービスプロファイルを編集するには、プロファイル名をクリックし、**[Edit (編集)]** をクリックします。

セルフサービスプロファイルを削除する

セルフサービスプロファイルを削除するには、プロファイル名をクリックし、**削除** をクリックします。

使用統計を追跡する

Self Service Clientアプリケーションで使用されているパッケージまたはバンドルのステータスを確認し、エンドポイントでのSelf Service Clientアプリケーションの使用統計を追跡することができます。

Deployメニューから**[Deployments (展開)]** をクリックし、**[Self Service]** タブをクリックします。このページには、セルフサービスプロファイルに含まれるすべてのソフトウェアパッケージとバンドルが表示されます。また、各パッケージに対して特定の操作が実行された回数も示します。

エンドポイントでSelf Service Clientアプリケーションを使用する

Self Service Clientアプリケーションには、以下のタブがあります。

ダッシュボード

[Dashboard (ダッシュボード)] タブは、直近に追加されたソフトウェアアプリケーションと現在のアクティビティを表示します。

カタログ

[Catalog (カタログ)] タブは、カタログで使用可能なソフトウェアアプリケーションのすべてを表示します。

履歴

[History (履歴)] タブは、システムで発生し完了したアクティビティと、その結果を表示します。

アクティビティ

[Activity (アクティビティ)] タブは、現在実行中または今後のアクティビティを表示します。完了したアクティビティは、**[History (履歴)]** タブへ移動します。

エンドポイントのソフトウェアアプリケーションをインストール、更新、または削除するには、セルフサービスクライアントアプリケーションを開きます。詳細は、以下を参照してください。[Taniumコミュニティ: Help End Users Help Themselves、With Tanium Deploy End User Self Service](#)。

Deployのトラブルシューティング

Deployが期待通りに機能しない場合は、トラブルシューティングや設定の変更が必要な場合があります。

トラブルシューティングパッケージを収集する

ご自身でのレビューやサポート支援のため、トラブルシューティングに関連するDeployのログとファイルをコンパイルすることができます。

1. Deployのログを取得します。
 - a. Deployの**Overview (概要)**ページで **[Help (ヘルプ)]** をクリックします。
 - b. **[Support (サポート)]** タブをクリックし、**[Collect (収集)]** をクリックします。
 - c. **[Status: (ステータス:)]** が更新されたら、**[Download (ダウンロード)]** をクリックします。

ログのzipファイルをダウンロードするのに数分かかることがあります。ファイルのタイムスタンプの形式は、`deploy-support-YYYY-MM-DDTHH-MM-SS.mmmZ` です。

2. (任意) エンドポイントで、`Tanium\Tanium Client\Tools\SoftwareManagement` フォルダをコピーします。
3. (任意) 最近のDeployサービスジョブのステータスとログを表示します。
 - a. **[Support (サポート)]** タブで、**[View Job Status (ジョブステータスの表示)]** をクリックします。
 - b. **[Job Detail (ジョブ詳細)]** ウィンドウで、**[Download Logs (ログをダウンロード)]** をクリックし、最近のジョブに関する詳細情報を含む `job-log.txt` ファイルをダウンロードします。

End User Notificationsが表示されない

End User Notificationsは、Windowsエンドポイントについてのみサポートされています。End-User Notificationsがエンドポイントに表示されていない場合:

1. Tanium End-User Notificationsソリューションがインストールされていることを確認します。詳細については、[Tanium End-User Notifications ユーザガイド: End-User Notificationsのインストール](#) を参照してください。
2. Question「`Get Has End User Notification Tools from all machines with Is Windows = "true"`」を実行して、End User Notificationsツールがあるかどうかを確認します。
3. 任意のセキュリティソフトウェア除外に `\Tanium\Tanium End User Notification Tools` ディレクトリが含まれていることを確認します。詳細は、「[セキュリティの除外 \(27ページ\)](#)」を参照してください。

ソフトウェアパッケージの適用可否情報がない

ソフトウェアパッケージの適用範囲は、ソフトウェアパッケージカタログに格納され、エンドポイントに配布されるパッケージ定義の適用ルールを使用して、エンドポイントで計算されます。

ソフトウェアパッケージの適用範囲情報が利用できない場合:

1. 対象エンドポイントでDeployプロセスが実行されていることを確認します。
 - a. 次のQuestionを実行をします: `Get Deploy - Is Process Running from all machines`
 - b. エンドポイントにローカルに `\Tanium\Tanium Client\python27\TPython.exe` が存在するか確認します。
2. **Deploy - Software Packages Applicability** センサーの現在の結果とキャッシュの結果を比較します。
 - a. インタラクトで以下のQuestionを実行してください: `Get Deploy - Software Package Applicability [1,100000] from all machines`
 - b. **Current**と**Cached (キャッシュ)**を切り替えて、結果が一致することを確認します。

Current (現在)とCached キャッシュが表示されない場合は、**Deploy - Software Packages Applicability**センサーが、特定のパラメータ値のInteract Settings (Interact設定) の **[Registration & Collection (登録と収集)]** タブに収集用に登録されていることを確認します。詳細については、[Tanium Console ユーザーガイド: センサー収集の登録詳細を表示する](#)。

- c. 不一致がある場合は、**[Interact Settings (Interact設定)]** に移動し、**[Collect Now (今すぐ収集)]** をクリックします。

定義済みパッケージギャラリーにソフトウェアがない

Deploy 1.1またはそれ以降をインポートしたら、サービスアカウントを設定して、エンドポイントを再度初期化)する必要があります。エンドポイントを初期化した後、**[Packages Gallery (パッケージギャラリー)]** ページにソフトウェアが表示されるまでに最大1時間かかることがあります。この時間制約を減らすためにTanium Deployサービスを再起動することもできます。

それでも **[Predefined Packages Gallery (定義済みパッケージギャラリー)]** ページにソフトウェアが表示されない場合は、次の手順を実行します。

1. メインメニューから **[Administration (運用管理)]** > **[Content (コンテンツ)]** > **[Packages (パッケージ)]** に移動します。
2. `Deploy - Software Package Gallery` を検索します。
3. このパッケージがキャッシュされていることを確認します。
 - a. **[Size (サイズ)]** 列にPendingが表示されていないことを確認します。
 - b. サイズが1時間以上Pending (保留中)のままの場合は、[Taniumサポートに問い合わせる\(70ページ\)](#)。
4. Tanium DeployサービスがDeployの定義済みパッケージギャラリーを収集しようとしているかどうかを確認します。
 - a. [トラブルシューティングパッケージを収集する\(63ページ\)](#)。
 - b. ダウンロードしたサポートバンドルを開き、`deploy-files\logs\Deploy.log` ファイルを開きます。
 - c. `Ensuring software package gallery zip package` を検索します。
 - d. `Deploy.log` ファイルに該当するテキストが含まれていない場合は、再度 [サービスアカウントを構成する\(39ページ\)](#) し、10～15分待ってから、上記の手順を繰り返してログファイルの再度確認します。
5. 上記の手順を実行した後も **[Predefined Packages Gallery (定義済みパッケージギャラリー)]** ページにソフトウェアが表示されない場合は、[Taniumサポートに問い合わせる\(70ページ\)](#) ください。

Deployのカバー率をモニタおよびトラブルシューティングする

次表は、Deployカバー率指標でエンドポイントが**要注意**または**未対応**と報告される理由と、実施可能な是正措置をまとめています。

理由	是正措置
Deployアクショングループのメンバーシップにギャップがある	Deployでサポートされている構成のすべてのエンドポイントにDeployツールがインストールされていることを確認します。Deployアクショングループのメンバーと考えられるコンピュータグループにそれらエンドポイントを追加する必要があります。
End-User Notificationsツールのインストールにギャップがある	<p>ユーザが、これから発生するアクションやSelf Service Clientアプリケーションを設定するアクションの通知を受け取ることはできません。</p> <p>サポートされている構成を持つすべてのエンドポイントにEnd-User Notificationsツールがインストールされていることを確認します。</p> <p>Self Service Clientアプリケーションを使用するすべてのエンドポイントに、正しく設定され、対象設定されているEnd-User Notificationsカスタマイズプロファイルがあることを確認します。</p> <p>ツールにアクセスする必要がある場合に備えて、他のすべてのエンドポイントにデフォルトのフォールバックプロファイルが設定されていることを確認します。</p>
Trends指標レポートにギャップがある	Deployアクショングループを構成しているすべてのコンピュータグループが、End-User Notificationsアクショングループのメンバーにもなっていることを確認します。

30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイントをモニタおよびトラブルシューティングする

次の表は、30日以上前にリリースされたソフトウェア更新が適用されていないエンドポイントが予想以上に多い場合の要因と、実施可能な是正措置をまとめています。

理由	是正措置
メンテナンスウインドウの適用範囲にギャップがある	<p>DeployのOverview (概要)ページの[Health (健全性)]セクションのComputers with Enforced Maintenance Windows (強制メンテナンスウインドウがあるコンピュータ)チャートに100%強制と表示されていることを確認する。</p> <p>エンドポイントにインストール物をダウンロードしてインストールするのに十分な時間があることを確認します。</p> <p>[Download immediately (ただちにダウンロード)] オプションを使用して、展開の開始時刻になったときにエンドポイントが対応できるようにします。</p> <p>ビジネスニーズでハードストップが必要な場合は、そのハードストップの30分前にメンテナンスウインドウが終了するように設定することで、ビジネスニーズに合わせて展開が時間内に終了するようにします。</p>

理由	是正措置
メンテナンスウィンドウの制限が厳しすぎるため、ソフトウェアがインストールされない	<p>メンテナンスウィンドウと展開時間および変更管理プロセスのタイムラインの重なりが適切であることを確認します。</p> <p>End-User Notificationsを使用して、インストールや更新などのアクションを延期するオプションをユーザーに提供します。</p> <p>後日実行するセルフサービスの展開については、Make Available Before Start Time (開始時間の前に有効にする)オプションを利用します。</p>
ソフトウェアがタイムアウトするか、正しくインストールされない	<p>ベンダがサポートするサイレントインストールのコマンドラインオプションがサポートされていることを確認します。</p> <p>ソフトウェアのベンダまたは開発者にソフトウェアのインストールのベストプラクティスについて助言を求めます。</p>
インストーラにサイレントインストールオプションがない	<p>カスタムインストーラの作成を支援する機能の実現に役立つ、AdminStudioやInstallShieldなどのサードパーティ製の再パッケージ化ソリューションを利用します。</p> <p>大規模展開用の適切なサイレントインストーラを作成するようベンダに要請します。</p>

ソフトウェア展開の平均間隔をモニタおよびトラブルシューティングする

次の表は、ソフトウェア展開の平均間隔指標が予想より大きい場合の要因と、実施可能な是正措置をまとめています。

理由	是正措置
ファイルがパッケージに正しくアップロードされない	<p>(Windows) リモートのWindowsファイルサーバに対するアクセス権限が正しく設定されていることを確認します。</p> <p>(Appliance) Module ServerのTDLが共有にアクセスできるように設定されていることを確認します。詳細は、以下を参照してください。Tanium Appliance展開ガイド: TDownloaderの認証ユーザーを追加します。</p>
定義済みパッケージギャラリーからパッケージがダウンロードされない	<p>Tanium ServerがリモートURLからパッケージをダウンロードできることを確認します。</p> <p>プロキシ、ファイアウォール、またはネットワーク接続を確認します。</p> <p>TDL設定が正しいことを確認します。</p> <p>詳細は、「定義済みパッケージギャラリーにソフトウェアがない(64ページ)」を参照してください。</p>

理由	是正措置
ソフトウェアをテストして本番環境で使用できるようにするのに時間がかかりすぎる	<p>ソフトウェアのテスト工程を再検討します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 工程にギャップや遅延がないか? • 問題報告の連絡先が多すぎないか? • 展開に関係のないエンドポイントをテストしないか? <p>問題解決と再テストに関する条件を検討します。</p> <p>タイムラインの責任者を決めます。</p> <p>エンドポイントで互換性の問題あるいはテスト時の問題が発生する可能性がある場合、ターミナル、Remote Desktop Server、Citrix XenApp、App-Vなどの共有するソリューションを検討します。</p>

セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェアをモニタおよびトラブルシューティングする

次の表は、セルフサービスからのユーザ申請によりインストールされたソフトウェア指標が予想と異なる場合の要因と、実施可能な是正措置をまとめています。

理由	是正措置
ユーザに代わってヘルプデスクがソフトウェアをインストールする時間がかかりすぎる	<p>事前承認されたソフトウェアについては、セルフサービスオプションを使用して、ヘルプデスクの負担を軽減します。</p> <p>セルフサービス対象に最適なアプリケーションには以下があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • フリーウェア(Chrome、Firefoxなど) • すべてのシステムで使用可能であるが、ビジネスニーズ的には任意のソフトウェア(ZoomやNotepad++、その他ビジネスアプリケーション類)
ユーザによって未承認のソフトウェアがインストールされる	<p>セルフサービスオプションを使用しますが、デフォルトでユーザがアクセスできるアプリケーションを制限します。</p> <p>可能な場合は、エンドポイントの管理権限のロックダウンを検討します。</p> <p>購入ライセンスを必要とするソフトウェアなど、追加の承認が必要なソフトウェアについては、そのソフトウェアのインストールが承認されたエンドポイントのみを対象にします。</p>

エンドポイントからDeployツールを削除する

エンドポイントまたはコンピュータグループからDeployツールを削除するアクションをデプロイすることができます。使用できるアクションは、WindowsエンドポイントとWindows以外のエンドポイントとで分かれています。

1. Interactで、ツールを削除するコンピュータを対象にします。たとえば、特定のオペレーティングシステムを対象とするQuestionを実行するとしましょう。

```
Get Endpoint Configuration - Tools Status from all machines with Is <OS> equals True。例:  
Get Endpoint Configuration - Tools Status from all machines with Is Windows equals True
```

2. 結果で、**Deploy**の行を選択し、必要に応じてドリルダウンして、Deployツールを削除する対象を選択します。詳細は、『[Tanium Interactユーザガイド](#)』を参照してください。[Questionの結果の管理](#)を参照してください。
3. **[Deploy Action (アクションをデプロイ)]** をクリックします。
4. **[Deploy Action (アクションをデプロイ)]** ページで **[Enter package name here (ここにパッケージ名を入力)]** ボックスに **Endpoint Configuration - Uninstall**を入力し、対象にするエンドポイントに従って **[Endpoint Configuration - Uninstall Tool (ツールのアンインストール) [Windows]]** または **[Endpoint Configuration - Uninstall Tool (ツールのアンインストール)[Non-Windows]]** を選択します。
5. **[Tool Name (ツール名)]** で**Deploy**を選択します。
6. (任意) デフォルトでは、削除したツールを再インストールすることはできません。ツールを自動的に再インストールできるようにするには、**[Block reinstallation (再インストールをブロック)]** を選択解除します。ほぼすぐに再インストールが行われます。

エンドポイントに対する再インストールがブロックされている場合、モニターのデプロイ時には、対象のエンドポイントに従って、**[Endpoint Configuration - Unblock Tool (ツールのブロック解除)[Windows]]** または **[Endpoint Configuration - Unblock Tool (ツールのブロック解除)[Non-Windows]]** /パッケージをデプロイする必要があります。

7. (任意) エンドポイントからすべてのDeployデータベースとログを削除するには、**[Soft uninstall (ソフトアンインストール)]** を選択解除します。
8. (任意) Deployのツールと依存関係があったすべてのツールあるいは他のモジュールのツールと依存関係がないすべてのツールも削除するには、**[Remove unreferenced dependencies (参照されていない依存関係の削除)]** を選択します。
9. **[Show Preview to Continue (プレビューを表示して続行)]**をクリックします。
10. ページ下部に結果グリッドが現れて、アクション対象のエンドポイントが表示されます。結果に問題がなければ**[Deploy Action (アクションのデプロイ)]**をクリックします。

エンドポイント設定を有効にしている場合、ツールがエンドポイントから削除されるには、エンドポイント設定でツールの削除が承認されている必要があります。

Deployをアンインストールする

Deployのアンインストールは、この手順にのみ従います。

Deployをアンインストールする必要がある場合は、最初にエンドポイントでDeployの痕跡をクリーンアップしてから、サーバからDeployをアンインストールし、サーバからDeployのデータディレクトリとファイルを削除します。

Deployアクションを削除する

1. **[Actions (アクション)]** > **[Scheduled Actions (予定済みアクション)]**に移動します。
2. **[Action Groups (アクショングループ)]** をクリックし、**[Tanium Deploy]** を選択します。
3. Deployアクションをすべて選択し、**[More (その他)]** をクリックして、**[Delete Actions (アクションの削除)]** を選択します。

エンドポイントからDeployの痕跡を削除する

1. Interactを使用してエンドポイントを対象にします。Deployツールがインストールされているエンドポイントを一覧表示するには、Question「**Get Deploy - Is Process Running from all machines**」を実行します。
2. 結果グリッドで項目を選択し、**[Deploy Action (アクションを展開)]** をクリックします。
3. **[Deployment Package (展開パッケージ)]** をクリックし、**[Deploy - Remove Tools (展開 - ツールの削除)]** **[operating system (オペレーティングシステム)]** を選択して、**[Remove saved data (保存済みデータの削除)]** を選択します。
4. 定期的に再発行するように展開をスケジュールし、終了日を設定します。このアクションは、後でオンラインになったエンドポイントからデータを削除します。
5. 展開で対象にするアクショングループを選択し、展開をプレビューして、**[Deploy Action (アクションを展開)]** をクリックします。
6. インストールされている各種オペレーティングシステム/パッケージごとに、上記の手順を繰り返します。

Tanium Module ServerからDeployを削除する

1. メインメニューから **[Administration (管理)]** > **[Configuration (構成)]** > **[Solutions (ソリューション)]** に移動します。
2. Deployセクションで、**[Uninstall (アンインストール)]** をクリックし、プロセスに従います。
3. **[Tanium Solutions (Taniumソリューション)]** ページに戻り、**[Import (インポート)]** ボタンがDeployで使用可能であるか確認します。

Deployモジュールがコンソールで更新されていない場合は、ブラウザをリフレッシュしてください。

パッケージを削除する

1. メインメニューから **[Administration (運用管理)]** > **[Content (コンテンツ)]** > **[Packages (パッケージ)]** に移動します。
2. **[Content Set (コンテンツセット)]** 列で、Deployを含む値をフィルタリングします。
3. **Deploy - Remove Tools (Deploy - ツールの削除)** パッケージを残し、他のパッケージはすべて選択して削除します。

(任意) データディレクトリとファイルを削除する

Tanium Module ServerからすべてのDeployデータを完全に削除するには、次のディレクトリとファイルを手動で削除します。後でConnectソリューションをインポートしても、前のデータは復元されません。

WINDOWS:

- \Program Files\Tanium\Tanium Module Server\services\deploy-files\
- \Program Files\Tanium\Tanium Module Server\services\deploy-service\
- \Program Files\Tanium\Tanium Module Server\temp\deploy-service\
- \Program Files\Tanium\Tanium Module Server\temp\deploy-service-invoker\
- \Program Files\Tanium\Tanium Module Server\temp\deploy-service-proxy\
- \Program Files\Tanium\Tanium Module Server\temp\deploy-*.bak

TANOS:

このアクションには、urestrictedシェルへのアクセス権が必要です。シェルキーの申請方法を含めて詳細は、以下を参照してください。

[Tanium Appliance展開ガイド: OSのプロセスとファイルを調べる。](#)

- /opt/Tanium/TaniumModuleServer/deploy-files
- /opt/Tanium/TaniumModuleServer/deploy-service
- /opt/Tanium/TaniumModuleServer/temp/deploy-*.bak

Taniumサポートに問い合わせる

Taniumサポートに問い合わせるには、<https://support.tanium.com>にサインインします。